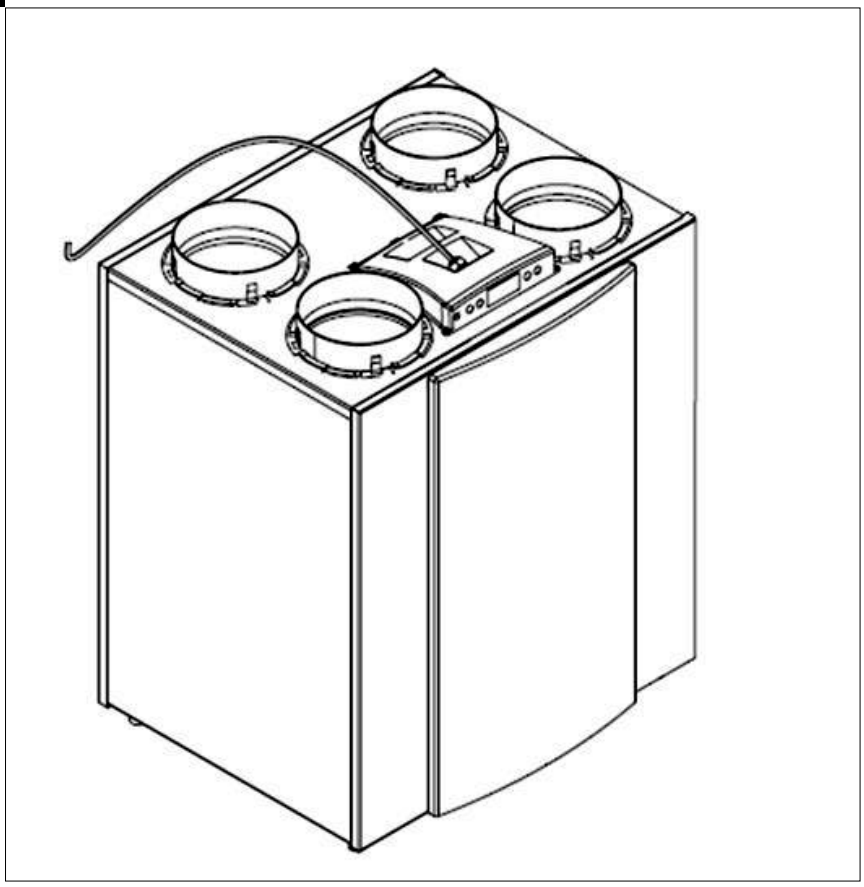
STIEBEL ELTRON

熱交換換気システム
取扱説明書
（取付説明書、保証書付）

型　名…… ●LWZ-370 plus



お買い上げいただき、誠に有難うございました。

この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

● ご使用前に「安全上のご注意」（1ページ）を必ずお読みください。

● この取扱説明書は、必ず保証書とともにいつでも確認できるところに保管してください。

日本スティーベル株式会社

[目次]

取扱説明書

1. 安全上のご注意…… 1
2. 特長…… 3
3. 各部のなまえと外形寸法…… 4
   3－1. 各部のなまえと外形寸法 … 4
   3－2. 操作部のなまえ …… 4
4. ご使用方法…… 5
   4－1. 表示の見かた …… 5
   4－2. 機器の動かしかた …… 6
   4－3. 風量の設定のしかた …… 6
   4－4. バイパスモードの設定のしかた… 8
   4－5. フィルター交換メッセージの消しかた …… 9
   4－6. 工場設定への戻しかた …… 9
   4－7. LWZ-370Plusの ON／OFFの切替えかた……10
   4－8. 表示部パネルの メッセージ一覧表 …… 10
   4－9. 設定一覧表 ……11
   4－10. オプション品の使い方 ……14
5. 日常の点検とお手入れ…… 14
   5－1. 機器の清掃 ……15
   5－2. フィルターの交換……15
6. こんなときは？…… 16
7. 点検及び修理について…… 17
8. 仕様…… 18

取付説明書

1. 安全上のご注意 …… 20
2. 機器設置工事 …… 23
   2－1. 各部のなまえと 同梱部材一覧表 …… 23
   2－2. 取付け方法 …… 24
   2－3. ダクト配管 …… 26
   2－4. ドレン配管 …… 27
3. 電気配線工事 …… 28
   3－1. 結線図 …… 28
   3－2. 電源ケーブル接続 …… 29
   3－3. 風量切替スイッチ （オプション品）接続 …… 30
4. 動作状況の確認と設定変更 …… 33
   4－1. 各部の動作状況の確認 … 34
   4－2. 各種の設定 …… 35
   4－3. エラー状態と エラー履歴の確認 …… 35
5. 試運転 ……36
   保証書 ……37

1. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危害や損害の程度を次の区分で表示しています。

警告 誤った取扱いをしたときに、死亡、または、重傷に結びつく可能性があるもの。	**注意** 誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。

■ 本文中に使われている図記号の意味は次のとおりです。

禁止マーク	してはいけないことを示します。
注意マーク	注意することを示します。
指示マーク	必ず行なうことを示します。

警告

禁止

絶対に改造はしないでください。

濡れた手で機器を操作しないでください。

機器に水をかけないでください。また、機器が災害等により、濡れてしまった場合は、使用しないでください。

機器の近くに、ガス類等の可燃性物質や爆発の恐れがある物質を保管しないでください

機器と壁の間や、機器の離隔距離の範囲内に物品を挟んだり、置いたりしないでください。

	上面	下面	左面	右面	前面
離隔距離	≧400mm	≧400mm	≧50mm	≧50mm	≧700mm

機器は、お手入れ中以外は、止めないでください。

指示

機器に異常が発生した場合は、機器のブレーカを「切」（ＯＦＦ）にしてお客さまセンターに修理を依頼してください。

補強を行なっていても震災、その他の天変地異で転倒する可能性があります。万が一壁から外れた場合は、下記の①～③を実施の上、お客さまセンターにご連絡ください。

① 機器の電源ブレーカを「切」（OFF）にしてください。
② 落下物がある場合は取り除いてください。
③ 建物が揺れている間は、機器に近づかないでください。

アース工事、漏電遮断器設置工事が行われていることを確かめてください。

壁固定金具が正しく取付けられ、機器がしっかりと壁面に固定されていることを確かめてください。

機器の設置、移設は、必ず専門業者に依頼して行なってください。

子供や身体に障害がある人が機器を操作する場合は、監督者の管理のもと、または、安全管理者による適切な指導を受けた上でご使用ください。

⚠注意

禁止

機器の上に乗ったり、荷重を掛けたり、物を乗せたりしないでください。

ファンが故障して動いていない場合は、そのまま使用しないでください。

ドレン配管が詰まる、または接続されていない状態では使用しないでください。

封水トラップを使用している場合は、封水が切れている状態では使用しないでください。

⚠注意

フィルターの点検清掃をする場合は、怪我をしないように気を付けてください。

機器運転中は、フィルターカバーを必ず閉めてください。

指示

機器の設置場所周辺には、変形や変色しないものをご使用ください。

フィルターが詰まると、故障の原因となりますので定期的に掃除をしてください。

フィルターの点検清掃をする場合は、必ず電源を「ＯＦＦ」にしてから掃除を行ってください。

フィルターを機器に戻す際は、フィルターの向きを間違えないようにしてください。

ドレン配管が詰まると、漏水の原因となりますので定期的に掃除してください。

ドレン配管を点検清掃する場合は、必ず電源を「ＯＦＦ」にしてから掃除を行ってください。

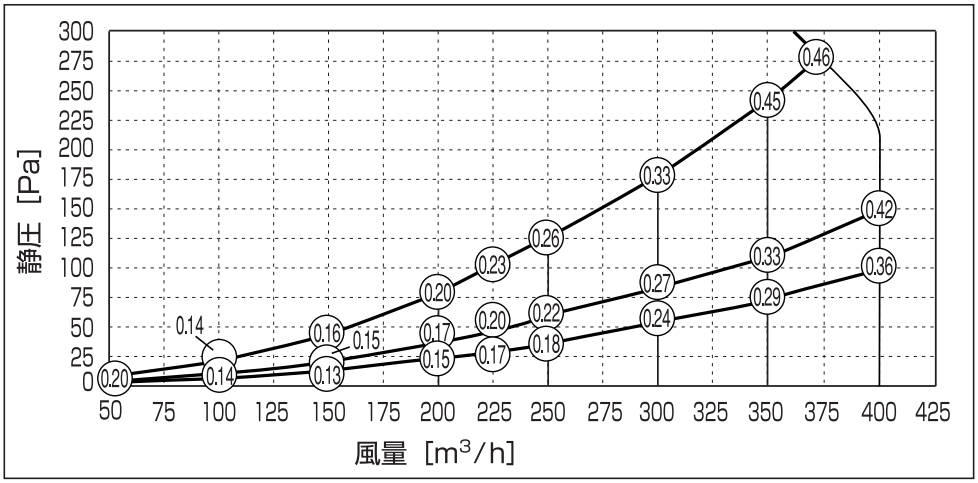
設定風量は、必ず必要換気量以上の値にしてください。

機器の所有者が変わる場合には、必ず本取扱説明書を新しい所有者に引き継ぎ保管できるようにしてください。

2. 特長

熱交換換気システムＬＷＺ370Plusは、給気と排気の2つの送風機（ＥＣモーター）を利用して、屋外の新鮮な空気を屋内に取り入れ、屋内の湿気の多い汚れた空気を屋外に排出します。その際、排出する空気から高効率で熱回収を行ない、屋外から取り入れる新鮮な空気に回収した熱を効率よく加えます。
新鮮な外気と排気する空気は、熱の交換のみを行ないます。排出される空気に含まれる臭気や湿気等は新鮮な空気と交わらない構造となっております。

●建物の給気と排気を制御し、空気の循環を一定に保ちます。
●屋外に排出する空気から熱回収を行なうため、暖冷房負荷を軽減することができます。
●フィルターでろ過した新鮮な空気をお部屋に供給します。
●生活空間から発生した汚れた空気を継続的に排出します。
●給気と排気の温度を常に計測し、機器内部が着霜しないように独自のプログラムで運転を行ないます。
●バイパスモジュール機能により、冷房期間で室温より外気温度が低い場合は、涼しい外気をそのまま屋内に取り入れ、冷房負荷を軽減します。
●設定風量を5m^3／h単位で変更できるため、建物に合わせたきめ細かく、無駄のない設定が可能です。



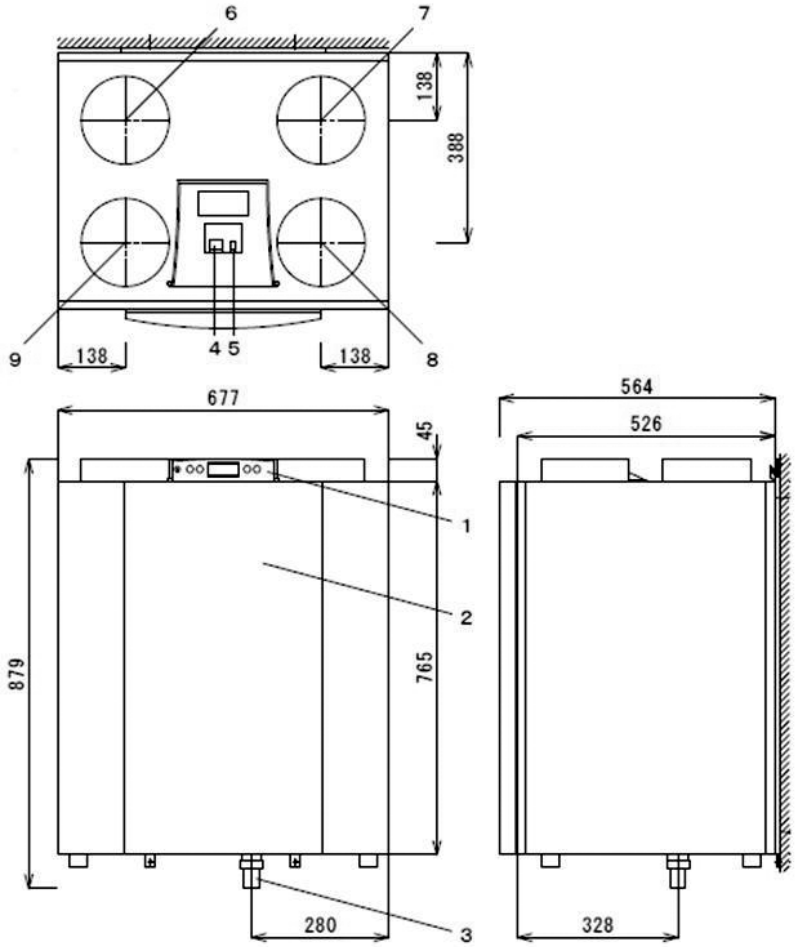
ＬＷＺ－370Plus
Ｐ－Ｑ特性図

数字は、比消費電力
（W／（m^3／h））

ＬＷＺ370Plusは、操作部またはオプション品の風量切替スイッチにより換気風量を調節することができます。
風量を設定すると、設定した風量を維持するためにファンの回転数を自動的に変更します。
この機能により、最初に設定した換気風量を一定に保ちます。（環境条件の変化による換気量不足、過多を無くします。）

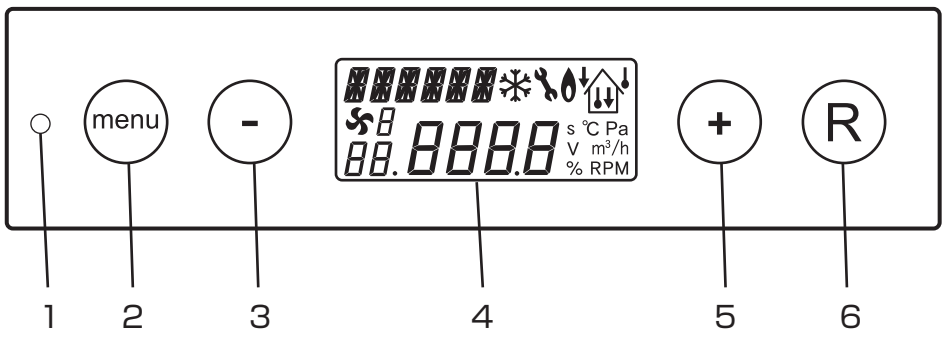
3. 各部のなまえと外形寸法

3−1. 各部のなまえと外形寸法



1：操作部
2：フィルターカバー
3：ドレン管
4：電源ケーブル引込口
5：風量切替スイッチケーブル用引込口
6：ＯＡ接続口（φ180）
7：ＥＡ接続口（φ180）
8：ＳＡ接続口（φ180）
9：ＲＡ接続口（φ180）

3−2. 操作部のなまえ



1：サービスプラグ
2：「menu」ボタン
3：「−」ボタン
4：表示部パネル
5：「+」ボタン
6：「R」ボタン

4. ご使用方法

警告

禁止

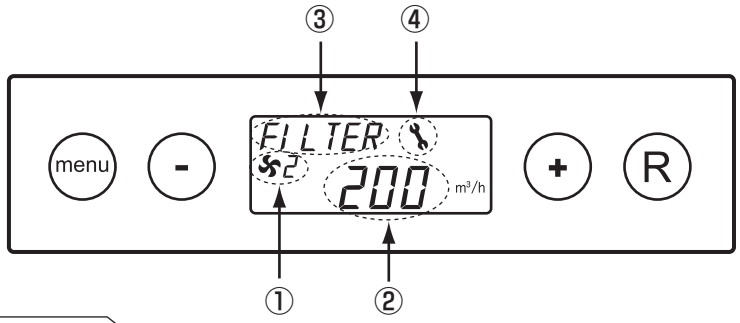
濡れた手で機器を操作しないでください。

指示

機器に異常が発生した場合は、機器のブレーカを「切」（ＯＦＦ）にしてお客さまセンターに修理を依頼してください。

4－1．操作部の表示部パネルの見かた

（1）基本表示



①：設定風量ポジション
②：設定風量
③：メッセージ欄
④：シンボル表示

メモ

オプションの風量切替スイッチを接続している場合、①は常に設定風量のポジションの数値（1、2、3）を表示します。

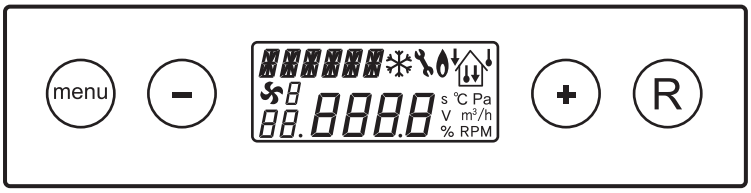
（2）シンボル表示詳細

シンボル	名称	動作状態
❄	デフロスト運転	給気風量を減らして、機器内部の除霜運転をしています。一定時間経過後、通常運転に戻ります。
E105	ファン停止エラー	ファンが停止しています。取扱説明書P. 17「7．点検及び修理について」をご参照の上、アフターサービスをご依頼ください。
🔧	スパナマーク	ファンは停止していませんが修理を必要としています。 取扱説明書P. 17「7．点検及び修理について」をご参照の上、アフターサービスをご依頼ください。
🔥	プレヒーター動作	プレヒーターが働いています。外気温度センサーが設定温度以下の状態であることを示します。
FILTER 等	メッセージ欄	フィルターの清掃、または交換を促す等、機器の状態を表示します。 取扱説明書P. 10「4－8．表示部パネルのメッセージ一覧」表参照）

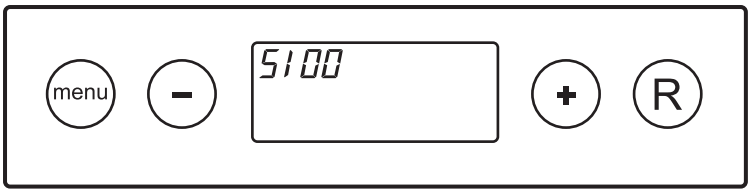
4−2. 機器の動かしかた

①専用ブレーカを「入」（ＯＮ）にします。

②表示部パネルの全表示が2秒間点灯します。



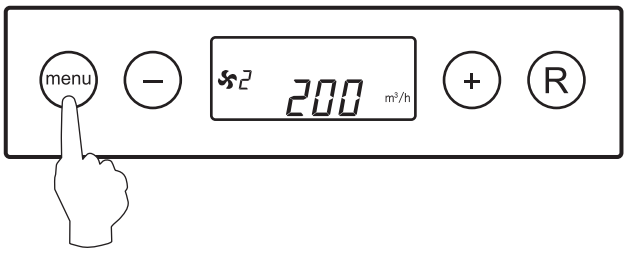
③ＬＷＺ370Plus内のソフトのバージョンが、2秒間点灯します。



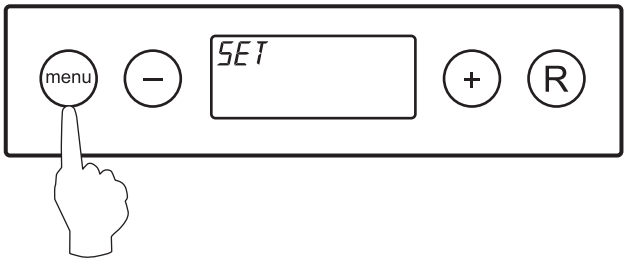
④基本表示になり、設定風量に従い運転を開始します。

4−3. 風量の設定のしかた

1）基本表示の状態で「menu」ボタンを押します。

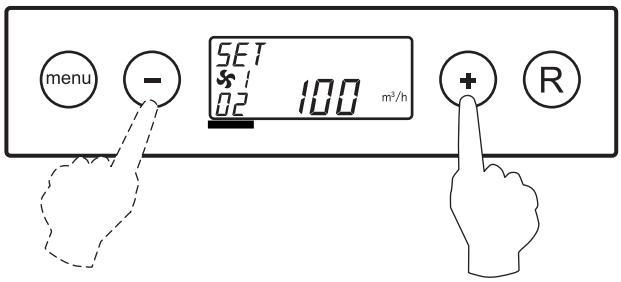


2）表示部パネルに「SET」と表示が出ている状態（設定モード）で「menu」ボタンを押します。

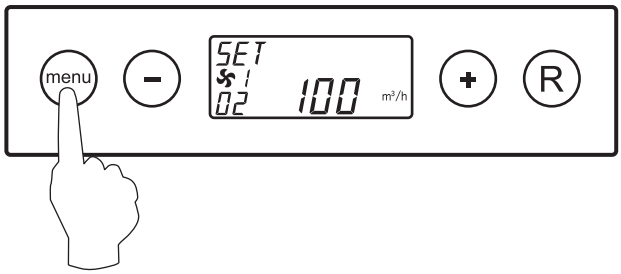


3）「+」ボタンと「−」ボタンで表示部パネル上の、下線部の設定番号を「02〜04」から選択します。

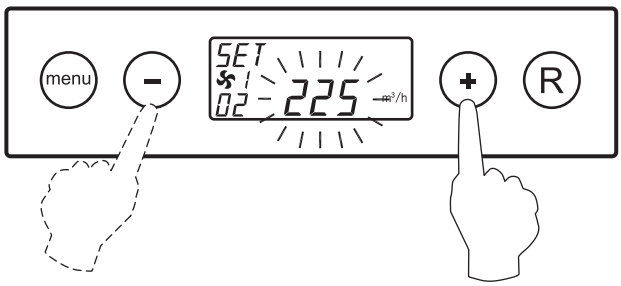
①弱運転の設定変更の場合　：「02」を選択します。
②通常運転の設定変更の場合：「03」を選択します。
③強運転の設定変更の場合　：「04」を選択します。



4）「menu」ボタンを押して、設定変更可能状態（数値が点滅状態）にします。



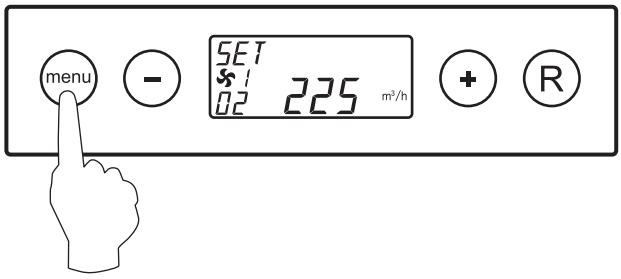
5）設定風量を「+」ボタン、「−」ボタンで、5m³／h単位で変更します。



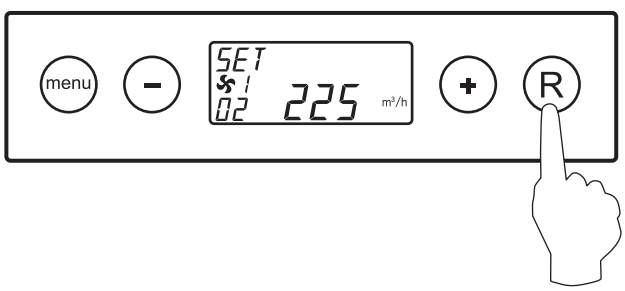
メモ

設定風量は下記を目安に設定します。
弱運転設定風量　：住宅の換気回数 0.3（回／h）
通常運転設定風量：住宅の換気回数 0.5（回／h）
強運転設定風量　：住宅の換気回数 0.7（回／h）

6）もう一度「menu」ボタンを押して、変更した設定風量を確定します。

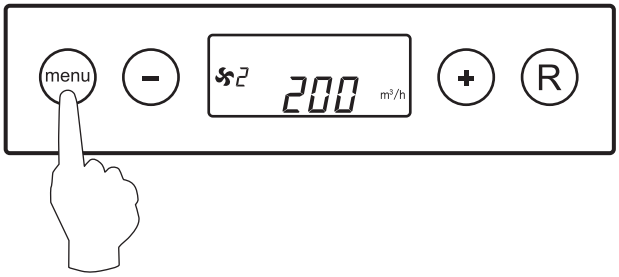


7）「R」ボタンを１回押すと、設定モードに戻ります。
また、設定モードの状態で、「R」ボタンを1回押すと、基本表示に戻ります。

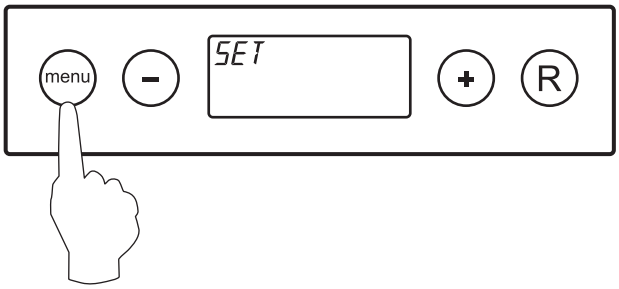


4−4. バイパスモードの設定のしかた

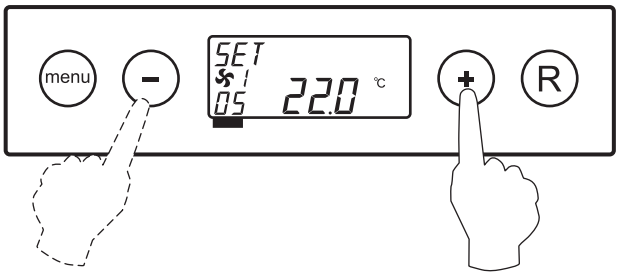
①基本表示の状態で「menu」ボタンを押します。



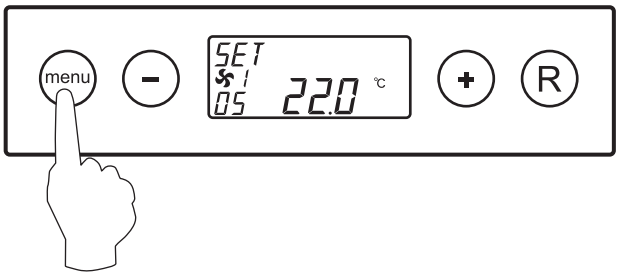
②表示部パネルに「SET」と表示が出ている状態（設定モード）で「menu」ボタンを押します。



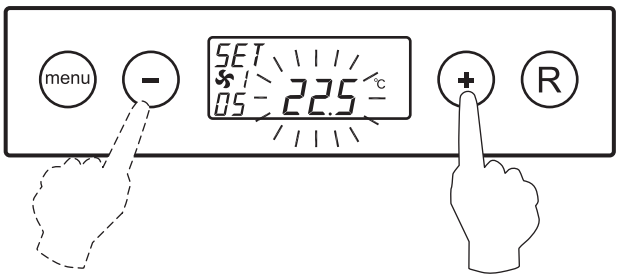
③「+」ボタンと「−」ボタンで表示部パネル上の、下線部の設定番号を「05」と表示させます。



④「menu」ボタンを押して、設定変更可能状態（数値が点滅状態）にします。



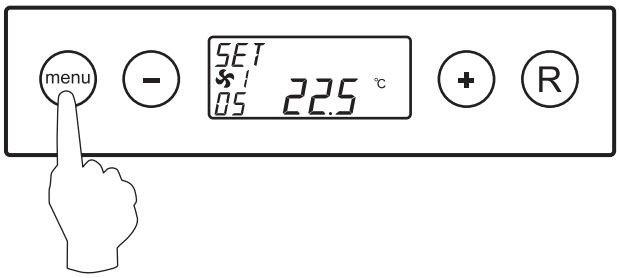
⑤設定温度を「+」ボタン、「−」ボタンで、0.5℃単位で変更します。



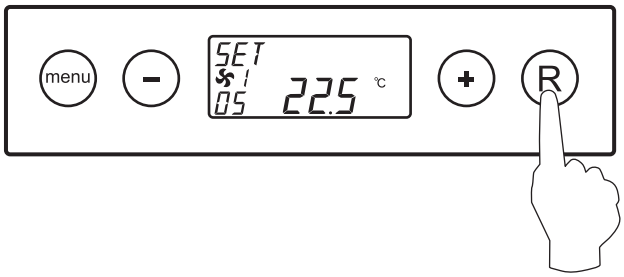
メモ

暖房期間中は、暖房の設定温度より5℃以上高く設定します。
それ以外の期間は、希望する室温に設定温度を合わせておきます。

⑥「menu」ボタンを押して、変更した設定温度を確定します。

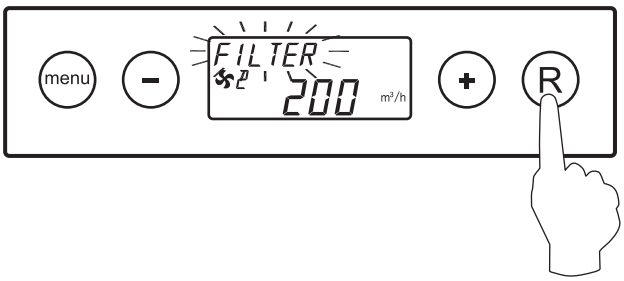


⑦「R」ボタンを１回押すと、設定モードに戻ります。
また設定モードの状態で、「R」ボタンを１回押すと、基本表示に戻ります。



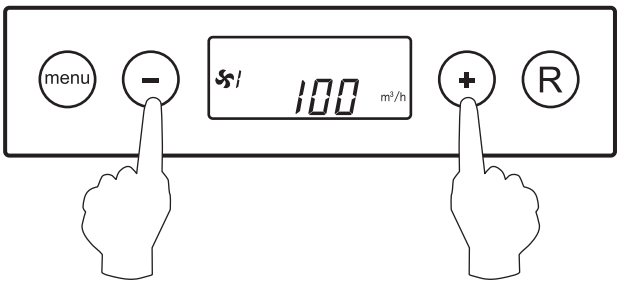
4−5. フィルター交換メッセージの消しかた

①基本表示の状態で（「FILTER」表示が出ている場合）
「R」ボタンを5秒間押すと「FILTER」表示が消えます。

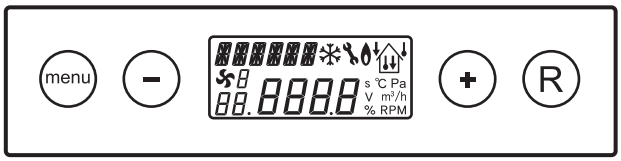


4−6. 工場設定への戻しかた

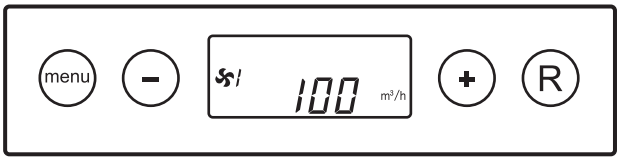
①基本表示の状態で「＋」ボタンと「−」ボタンを同時に10秒間押します。



②表示部パネルの全表示が3秒間点灯します。



③基本表示に戻り、各設定が工場設定値に戻ります。

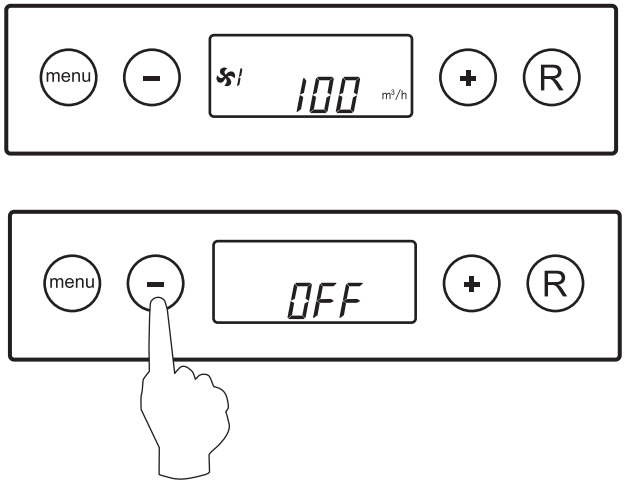


4−7. ＬＷＺ−370Plus のＯＮ／ＯＦＦの切替えかた

（1）ファンを停止する

①基本表示の状態で、「−」ボタンを5秒間押します。

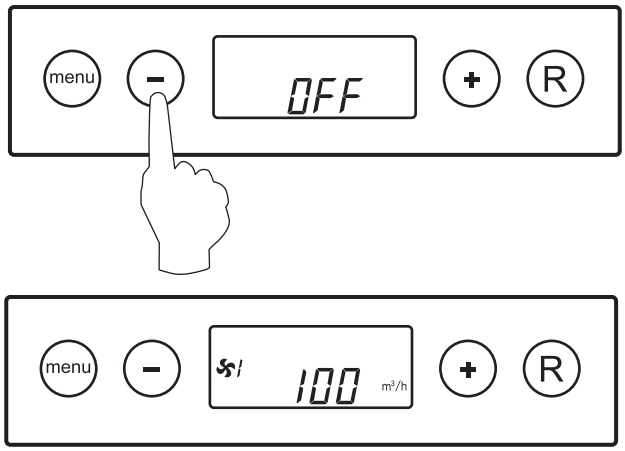
②表示部パネルに「ＯＦＦ」と表示されて、ファンが停止します。



（2）ファンを動かす

①表示部パネルが「ＯＦＦ」と表示されている状態で、「−」ボタンを5秒間押します。

②基本表示状態になり、ファンが動作します。



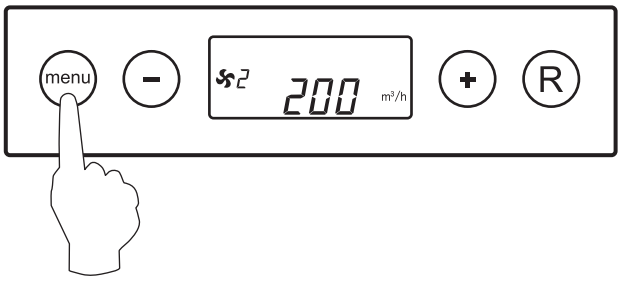
4−8. 表示部パネルのメッセージ一覧表

メッセージ	詳細	表示部
ＦＩＬＴＥＲ	フィルターの点検清掃のお願いです。	
なし	複数台制御の親機または、単機であることを示します。	
Ｓｌａｖｅ２ ～Ｓｌａｖｅ９	複数台制御の子機であることを示します。	
ＥＷＴ	バイパスが開いている状態を示します。	
ＣＮ１／ＣＮ２	外付スイッチにより動作していることを示します。	
Ｖ１／Ｖ２	外部電圧を検知しています。	

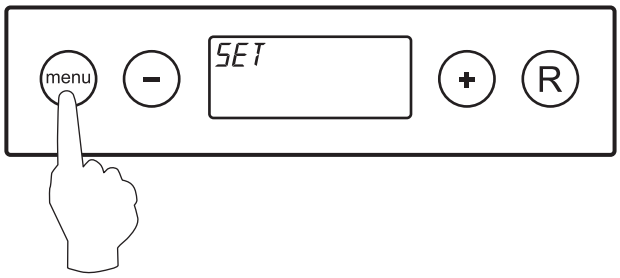
4−9. 設定一覧表

（1）各種設定の変更のしかた

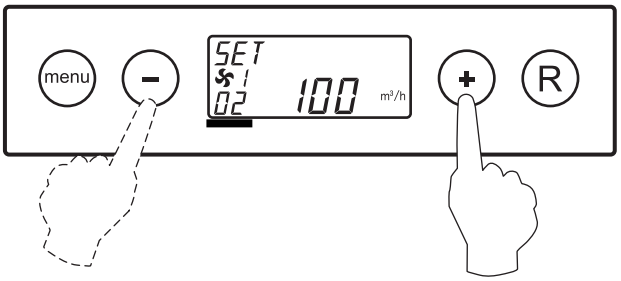
①基本表示の状態で「menu」ボタンを押します。



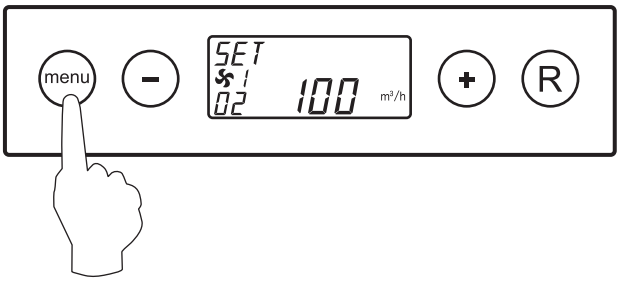
②表示部パネルに「SET」と表示が出ている状態（設定モード）で「menu」ボタンを押します。



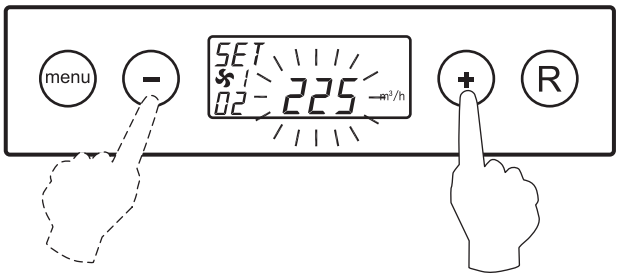
③「+」ボタンと「−」ボタンで表示部パネル上の、下線部の設定番号を「01～29」から選択して表示させます。



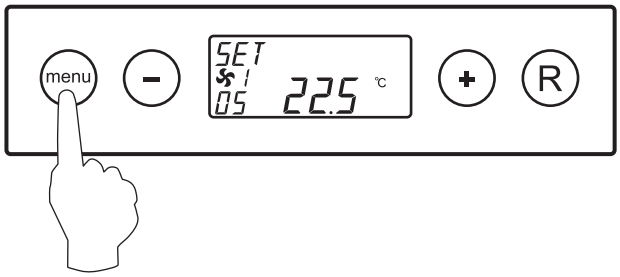
④「menu」ボタンを押して、設定変更可能状態（数値が点滅状態）にします。



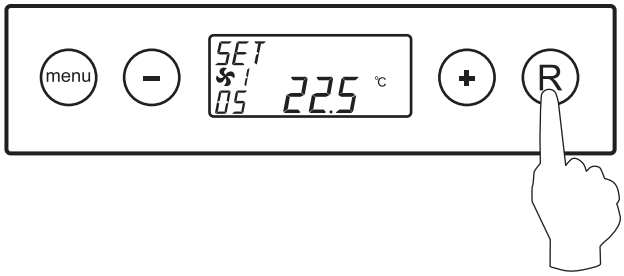
⑤設定風量を「+」ボタン、「−」ボタンで数値を変更します。



⑥「menu」ボタンを押して、変更した数値を確定します。



⑦「R」ボタンを１回押すと、設定モードに戻ります。
また、設定モードの状態で、「R」ボタンを1回押すと、基本表示に戻ります。



メモ

バイパス機能を使用したくない場合は、設定番号7を「2」に設定します。
プレヒーターを使用して外から室内に送る空気を暖めたい場合は、設定番号13を「ＯＮ」に設定し、設定番号14を「15.0」に設定することを推奨します。

おねがい

設定番号6、および15～29は、工場設定の値のままご使用ください。

(2) 通常設定一覧表

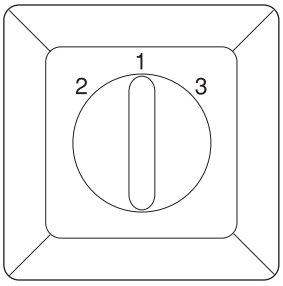
設定番号	動作内容	工場設定	設定範囲	設定単位	表示
1	設定風量	50	0／50	m^3／h	
2	弱運転設定風量「1」	100	50～400	5m^3／h	1
3	通常運転設定風量「2」	200	50～400	5m^3／h	2
4	強運転設定風量「3」	300	50～400	5m^3／h	3
5	バイパス設定温度	22.0	15.0～35.0	0.5℃	BYPASS
6	バイパスディファレンシャル	2.0	0.0～5.0	0.5℃	BYPASS
7	バイパス設定	0	0：自動 1：強制閉 2：強制開	—	BYPASS
11	静圧調整	ON	ＯＦＦ：「12」で調整 ＯＮ　：自動調整	—	
12	ＳＡ風量調整	0	−100～100	1m^3／h	
13	プレヒーター	OFF	ＯＦＦ：スイッチOFF ＯＮ　：スイッチON	—	HEATER
14	プレヒーター温度設定	21.0	15.0～30.0	0.5℃	HEATER

(3) オプション設定一覧表

設定番号	動作内容	工場設定	設定範囲	設定単位	表示
8	複数台制御	eBus	Ot eBus	—	OT／BUS
9	バスアドレス	0	0～9（0=Master）	—	BUSADR
10	温水配管接続	OFF	OFF ON	—	Central heating + heat recovery
15	入力1	OFF	OFF：入力1動作 ON　：0−10V入力1動作	—	V1
16	入力1の最小電圧	0.0V	0−10	0.5V	V1MIN
17	入力1の最大電圧	10.0V	0−10	0.5V	V1MAX
18	入力1調整スイッチ	0	0（OFF） 1（ON） 2（バイパス動作条件時ON） 3（バイパスコントロール） 4（寝室用設定）	—	CN1
19	入力1SAファンスイッチ	5	0（SAファンOFF） 1（設定風量で動作） 2（弱運転で動作） 3（通常運転で動作） 4（強運転で動作） 5（風量切替スイッチに従い動作）	—	CN1
20	入力1EAファンスイッチ	5	0（EAファンOFF） 1（設定風量で動作） 2（弱運転で動作） 3（通常運転で動作） 4（強運転で動作） 5（風量切替スイッチに従い動作） 6（最大風量で動作）	—	CN1
21	入力2	ON	OFF：入力2動作 ON　：0−10V入力2動作	—	V2
22	入力2の最小電圧	0.0	0−10	—	V2MIN
23	入力2の最大電圧	10.0	0−10	—	V2MAX
24	入力2調整スイッチ	0	0（OFF） 1（ON） 2（バイパス動作条件時ON） 3（バイパスコントロール） 4（寝室用設定）	—	CN2
25	入力2SAファンスイッチ	5	0（SAファンOFF） 1（設定風量で動作） 2（弱運転で動作） 3（通常運転で動作） 4（強運転で動作） 5（風量切替スイッチに従い動作）	—	CN2
26	入力2EAファンスイッチ	5	0（EAファンOFF） 1（設定風量で動作） 2（弱運転で動作） 3（通常運転で動作） 4（強運転で動作） 5（風量切替スイッチに従い動作） 6（最大風量で動作）	—	CN2
27	地熱交換	OFF	OFF：地熱交換OFF ON　：地熱交換ON	—	EWT
28	地熱交換時の最小温度	5.0	0.0 ～ 10.0	0.5℃	EWT　T−
29	地熱交換時の最大温度	25.0	15.0 ～ 40.0	0.5℃	EWT　T+

4−10. オプション品の使い方

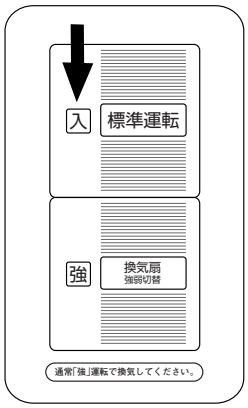
(1) 風量切替スイッチD型



ダイヤルをお好みの運転状態に合わせます。
1：弱運転
2：通常運転
3：強運転

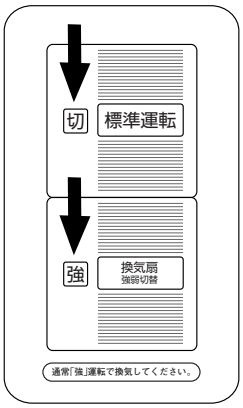
(2) 風量切替スイッチS型

1）通常運転で換気したい場合。



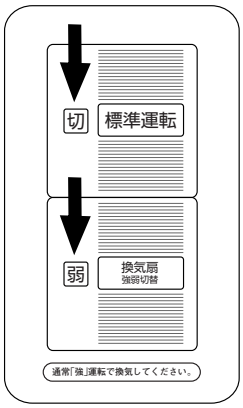
「標準運転」のスイッチを押して、表示を「入」にします。

2）強運転で換気したい場合。



「標準運転」のスイッチを押して、表示を「切」にします。
「換気扇強弱切替」のスイッチを押して、表示を「強」にします。

3）弱運転をしたい場合。



「標準運転」のスイッチを押して、表示を「切」にします。
「換気扇強弱切替」のスイッチを押して、表示を「弱」にします。

5. 日常の点検とお手入れ

警告

禁止

機器に水をかけないでください。また、機器が災害等により、濡れてしまった場合は、使用しないでください。

注意

注意

フィルターの点検清掃をする場合は、怪我をしないように気を付けてください。

機器運転中は、フィルターカバーを必ず閉めてください。

指示

フィルターが詰まると、故障の原因となりますので定期的に掃除をしてください。

フィルターの点検清掃をする場合は、必ず電源を「ＯＦＦ」にしてから掃除を行ってください

フィルターを機器に戻す際は、フィルターの向きを間違えないようにしてください。

5−1. 機器の清掃

通常は乾いた布でふいてください。
汚れがひどい場合は、適量にうすめた食器用中性洗剤を含ませた布でふき取ってください。

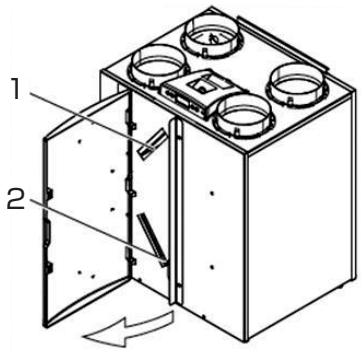
おねがい

ベンジン、シンナー及びクレンザー、ナイロン製のたわしなどの使用は、機器を傷めますので絶対にやめてください。
機器を水で洗わないでください。また水に浸けないでください。
足場を確保して、転倒などのないように注意してください。

5−2. フィルター清掃と交換

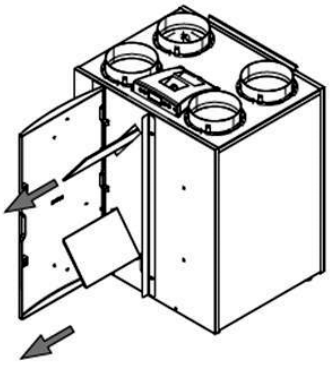
①取扱説明書P. 10「4−7. LWZ370PlusのON／OFFの切替えかた」を参照してLWZ370Plusのファンを止めます。

②フィルターカバーの右中央の取手を持ち、手前側に引きフィルターカバーを開きます。

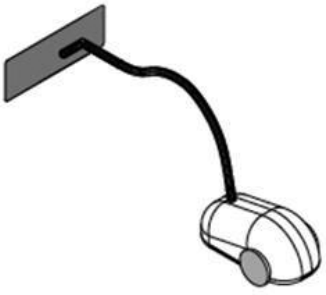


1：室内からの排気フィルター
2：室内への給気フィルター

③二つのフィルターを手前に引き出し、機器から抜き取ります。



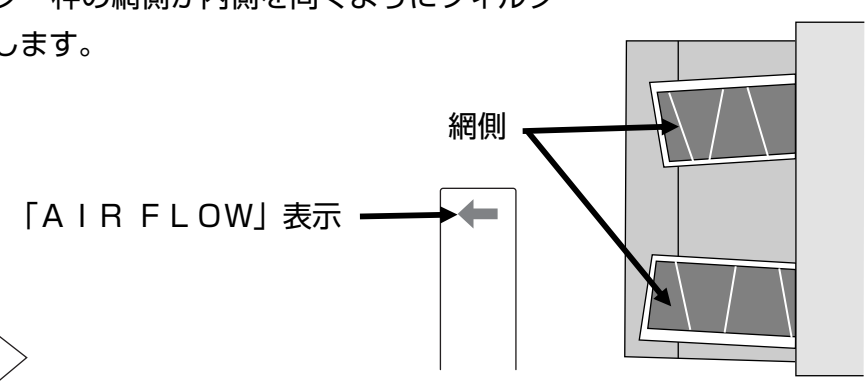
④二つのフィルターを掃除機等で清掃します。

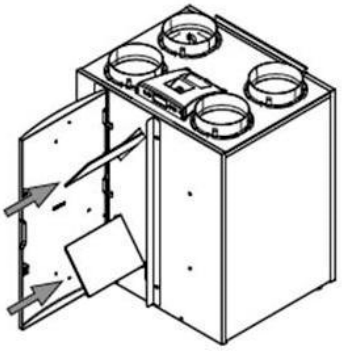


おねがい

機器を長くご使用いただくために、年１回を目安にフィルターを交換してください。
汚れがひどい場合は、適時フィルターを交換してください。
フィルターは、水洗いしないでください。

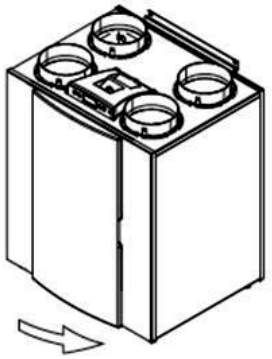
⑤フィルター枠の網側が内側を向くようにフィルター を戻します。





メモ

ハイクォリティー仕様のフィルターは側面に記載されている「ＡＩＲ　ＦＬＯW」の矢印の先端側を機器中央に向けます。



⑥フィルターカバーを閉じます。

⑦取扱説明書P.10「4−7. LWZ370plusのON／OFFの切替えかた」を参照して機器のファンを動かします。

⑧取扱説明書P.9「4−5. フィルター交換メッセージの消しかた」を参照して「ＦＩＬＴＥＲ」表示を消します。

6. こんなときは？

症　状	考えられる原因	対　策
給気がされていない。	外気のフードが詰まっている。	屋外の外気フードを清掃してください。
排気がされていない。	排気グリルが詰まっている。	室内の排気グリルを清掃してください。
「FILTER」と表示している。	フィルターの清掃または交換のサインです。	フィルターの清掃または交換後に「R」ボタンを5秒間押してください。
設定風量を変更できない。	取扱説明書P6「4−3.風量の設定のしかた」を参照して操作してください。	左記でも作業ができない場合は、取扱説明書P17「7. 点検及び修理について」をご参照の上、アフターサービスをご依頼ください。
風量切替スイッチで風量を変更できない。	風量切替スイッチまたはその配線の不具合の可能性があります。	取扱説明書P17「7. 点検及び修理について」をご参照の上、アフターサービスをご依頼ください。
表示部パネルにスパナマークが点灯している。	機器内部の不具合の可能性があります。	取扱説明書P17「7. 点検及び修理について」をご参照の上、アフターサービスをご依頼ください。
機器の音が大きくなる。	デフロスト運転や、設定風量を大きくした場合、外気フードや排気グリルが詰まっている場合等があると音が大きくなります。	屋外の外気フードと室内の排気グリルの清掃をし、デフロスト運転がされていない状態でも音が大きくなった場合は、取扱説明書P17「7. 点検及び修理について」をご参照の上、アフターサービスをご依頼ください。
機器から水が垂れてくる。	機器下部のドレン配管が詰まっていないことを確認してください。	ご自身で確認できない場合、ドレン配管が詰まっていない場合は、取扱説明書P17「7. 点検及び修理について」をご参照の上、アフターサービスをご依頼ください。

7. 点検および修理について

⚠ 警告

❗ 指示

❗ 機器に異常が発生した場合は、機器のブレーカを「切」（ＯＦＦ）にしてお客さまセンターに修理を依頼してください。

（1）アフターサービス（点検・修理）を依頼される場合

アフターサービスを依頼される前に、この取扱説明書 P.16「6. こんなときは？」をよくお読みのうえ、それでも不具合がある場合、あるいは不明な点がある場合は、ご自分で修理をなさらないで、お客さまセンターにご連絡ください。

お客さまセンター
フリーダイヤル
0120-146-497（固定電話のみ）
●携帯・ＰＨＳの場合 …… ☎022-727-5238

アフターサービスを依頼される場合は、保証書をご覧のうえ、次のことをお知らせください。

① 型　　名　　：前面パネル（フィルターカバーの裏側）の銘板ラベルに記載
② 製造番号　　：前面パネル（フィルターカバーの裏側）の銘板ラベルに記載
③ 不具合の内容　：ファンが回転しないなど
④ お取付け年月日：保証書をご覧ください
⑤ お名前、ご住所、電話番号

（2）補修用部品の最低保有期間について

この機器の補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後10年です。補修用部品とは、その機器の機能を維持するための部品です。

（3）保証について

機器は、お取付け日から１年保証です。
保証書は、販売店または、施工店からお渡しいたしますので、必ず「販売店」または、「施工店」名、「お取付け日」などの記入をお確かめになり、保証書の内容をよくお読みのうえ保管してください。
修理を依頼される場合、お客さまセンターにご連絡ください。保証期間内であれば、保証書の記載内容に基づき無料修理を行います。保証期間を過ぎても、修理により機器の機能が維持できる場合にはご要望により有料修理いたします。

おねがい

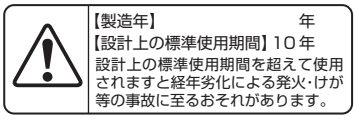
お客さまご自身で分解、改造した場合は、一切保証できかねますので、予めご了承ください。

8. 仕様

型　式		LWZ−370plus
定格電圧		200V単相50Hz／60Hz
外形寸法	高さ（mm）	765
	幅　（mm）	677
	奥行（mm）	564
風　量（m^3/h）		100 ～ 400
最大消費電力（W）（プレヒーター停止時）		195
プレヒーター容量（W）		1043
最大電流（A）（プレヒーター使用時）		6
プレヒーター電流値		5.2
本体質量(kg)		38
ダクト接続口径		φ180×4個
最高周囲温度（℃）		60
保護等級		IP30
オプション品		風量切替スイッチD型／S型

長期使用製品安全表示制度に基づく本体表示について

＜本体への表示内容＞
経年劣化により危害の発生が高まる恐れがあることを注意喚起するため
に電気用品安全法で義務付けられた右記の内容を本体に表示しています。



＜設計上の標準使用期間とは＞
運転時間や温湿度など、標準的な使用条件（下表による）に基づく経年劣化に対して、製造した年から安全上支障なく使用することができる標準的な期間です。
本機器の設計上の標準使用期間は、製造年を始期とし ＪＩＳ C9921−2 に基づいて右記の想定時間を用いて算出したもので、無償保証期間とは異なります。
○「経年劣化」とは、長期間にわたる使用や放置に伴い生じる劣化をいいます。

■標準使用条件　ＪＩＳ C9921−2 による

環境条件	電圧	単相200V	定格電圧による
	周波数	50Hzおよび60Hz	
	温度	20℃	ＪＩＳ　C9603から引用
	湿度	65%	
	設置条件	標準設置	取付説明書による
負荷条件		定格負荷	取扱説明書による
想定時間	1年間の使用時間	24時間換気8760時間／年	

STIEBEL ELTRON

熱交換換気システム

取付説明書

（保証書付）

型　名……　●LWZ－370Plus

取付工事店様へ

●この機器は、電気工事が必要となります。取付工事は必ず所定の資格を持った方が行なってください。
●この機器を正しく安全にお客さまにご使用いただくために、取扱説明書ならびに取付説明書の「安全上のご注意」（P.20）をよくお読みのうえ、取付説明書の内容に沿って正しく取付けてください。
●施工上の責任は当社では負いかねますので、万一施工上に起因する不都合が生じた場合は、貴店の保証規定により修理していただくようお願い致します。
●本書の保証書に販売店及び取付日等の必要事項が記載されていることを必ず確認してください。
●工事終了後は、本書を必ずお客さまにお渡しください。
●工事終了後は、必ずお客さまに取扱いの説明を行なってください。直接、お客さまに説明できない場合は、現場責任者に説明の上、第三者から必ずお客様に取扱いの説明を行なうようにしてください。

日本スティーベル株式会社

1. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危害や損害の程度を次の区分で表示しています。

警告 誤った取扱いをしたときに、死亡、または、重傷に結びつく可能性があるもの。	**注意** 誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。

■ 本文中に使われている図記号の意味は次のとおりです。

禁止マーク	してはいけないことを示します。
注意マーク	注意することを示します。
指示マーク	必ず行なうことを示します。

警告

禁止

- 絶対に改造はしないでください。
- 付属の電源ケーブルを外さないでください。
- 取外しの指定がない部品は、取り外さないでください。また、指定されている付属部品以外は使用しないでください。
- 200Vの電源ケーブルに100Vの屋内配線を接続しないでください。
- 濡れた手で機器を操作しないでください。
- 機器に水をかけないでください。また、機器が災害等により、濡れてしまった場合は、使用しないでください。
- 屋外や湿気の多い場所、浴室内には設置しないでください。また、機器に水がかからないようにしてください。
- 浴室内に、風量切替スイッチを設置しないでください。
- 床上に設置するのは、絶対におやめください。
- 機器の近くに、ガス類等の可燃性物質や爆発の恐れがある物質を保管したり、使用したりしないでください。
- 外気の取り入れ口は、燃焼ガスや住宅の排気を吸い込む位置や、積雪等で埋もれる位置には設けないでください。

注意

電源ケーブル等の配線は最小の長さにして、周囲に遊びをとらないでください。

メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの壁材に金属製ダクトが貫通する場合、金属製ダクトとメタルラス、ワイヤラス、金属板等が電気的に接触しないよう取付けてください。

指示

機器の離隔距離を守って設置してください。

	上面	下面	左面	右面	前面
離隔距離	≧400mm	≧400mm	≧50mm	≧50mm	≧700mm

壁固定金具を正しく取付け、機器をしっかりと壁面に固定してください。

電源及び消費電力、定格電流を天板パネルの銘板ラベルで確認し、必ず内線規程に従って正しく行なってください。

必ず漏電ブレーカを１台設置してください。

アースは第三種接地工事（Ｄ種接地）を行ってください。

電圧は定格電圧の±10%以内であることを確認してください。

機器の異常を発見した場合は、お客さまに引き渡しをせず、お客さまセンターにご相談ください。

地区計画等で必要な場合や、防火区画を貫通する箇所には、防火ダンパーを設けてください。

注意

禁止

設置前の機器は、雨水が当たる場所に置かないでください。

機器の上に乗ったり、荷重を掛けたり、物を乗せたりしないでください。

次の様なダクト工事はしないでください。（風量の低下や異常音発生、結露などの原因になります。）

①極端な曲げ。
②多数の曲げ。
③急激なしぼり。
④ダクト接続部そばでの曲げ。
⑤ダクトをたるませる。
⑥ＯＡ、ＥＡの配管に非断熱ダクトを使用する。
⑦断熱範囲外に露出するＳＡ、ＲＡの配管に非断熱ダクトを使用する。
⑧ＯＡの配管先端を、屋外の排気口や排ガスが発生する場所に設置する。
⑨ＯＡの配管先端を、池や湖等の水場に面した壁面に設置する。
⑩ダクト接続部に気密テープをまかない。

ドレン水の凍結による水漏れ防止のため、屋外へのドレン水の排水や、ドレン配管の屋外へ露出するなどしないでください。

注意

前面パネル等を外す場合は、怪我をしないように気を付けてください。

指示

換気計算に基づいて選定した機種を設置してください。

機器は必ず補強された壁に固定してください。設置場所の選定にあたっては、背面固定のできる場所を選んでください。

壁補強材は、柱または間柱にしっかりと固定してください。

ドレンの配管工事は、横引き管に10°以上の勾配を必ずつけてください。

ドレンの配管には、必ずトラップを設け、機器内部の負圧が原因となる逆流を防止してください。

ドレン水の凍結による水漏れ防止のため、屋外へのドレン水の排水や、ドレン配管の露出を行わないでください。

共同ダクトへ排気する場合は、建築基準法施行令により2mの鋼鈑立ち上がりダクトを取付けるか、煙逆流防止ダンパー及び、その点検口を必ず設けてください。

ダクト配管は、機器から下り勾配になるように取付け、断熱処理を確実に行なってください。

給排気ダクトの先端には、雨水などの侵入を防ぐためのフードなどを取付けてください。

地区計画等で指定がある場合や、防火区画を貫通する場所には防火ダンパーを設けてください。

気密は経年劣化の少ないテープまたはシール等を使用してください。

取付けの際は、長袖の衣服着用の上、保護メガネ作業用手袋を着用してください。（板金部品で怪我をすることやダクトの断熱材に使用されているグラスウール等で皮膚が刺激されることがあります。）

仕上げ材及び下地材に使用する木質材料、固定用の接着材などにはホルムアルデヒド等のＶＯＣの放散が基準値以下になるものを使用してください。

設定風量は、必ず必要換気量以上の値にしてください。

機器運転中は、フィルターカバーを必ず閉めてください。

フィルターを機器に戻す際は、フィルターの向きを間違えないようにしてください。

空気環境基準の設定、必要換気量の算出等の換気設計、機器の設置場所の選定、ダクトの配置設計等は、機器の性能を考慮する必要があります。建築会社または、専門の担当者以外には依頼しないでください。

取扱説明書の保証書に販売店、及び、取付け日等の必要事項が記載されていることを確認し、必ずお客さまにお渡しください。

工事終了後は、必ずお客さまに取扱いの説明を行なってください。直接お客さまに説明できない場合は、現場責任者に説明の上、必ずお客さまに取扱いの説明を行なうようにしてください。

2. 機器設置工事

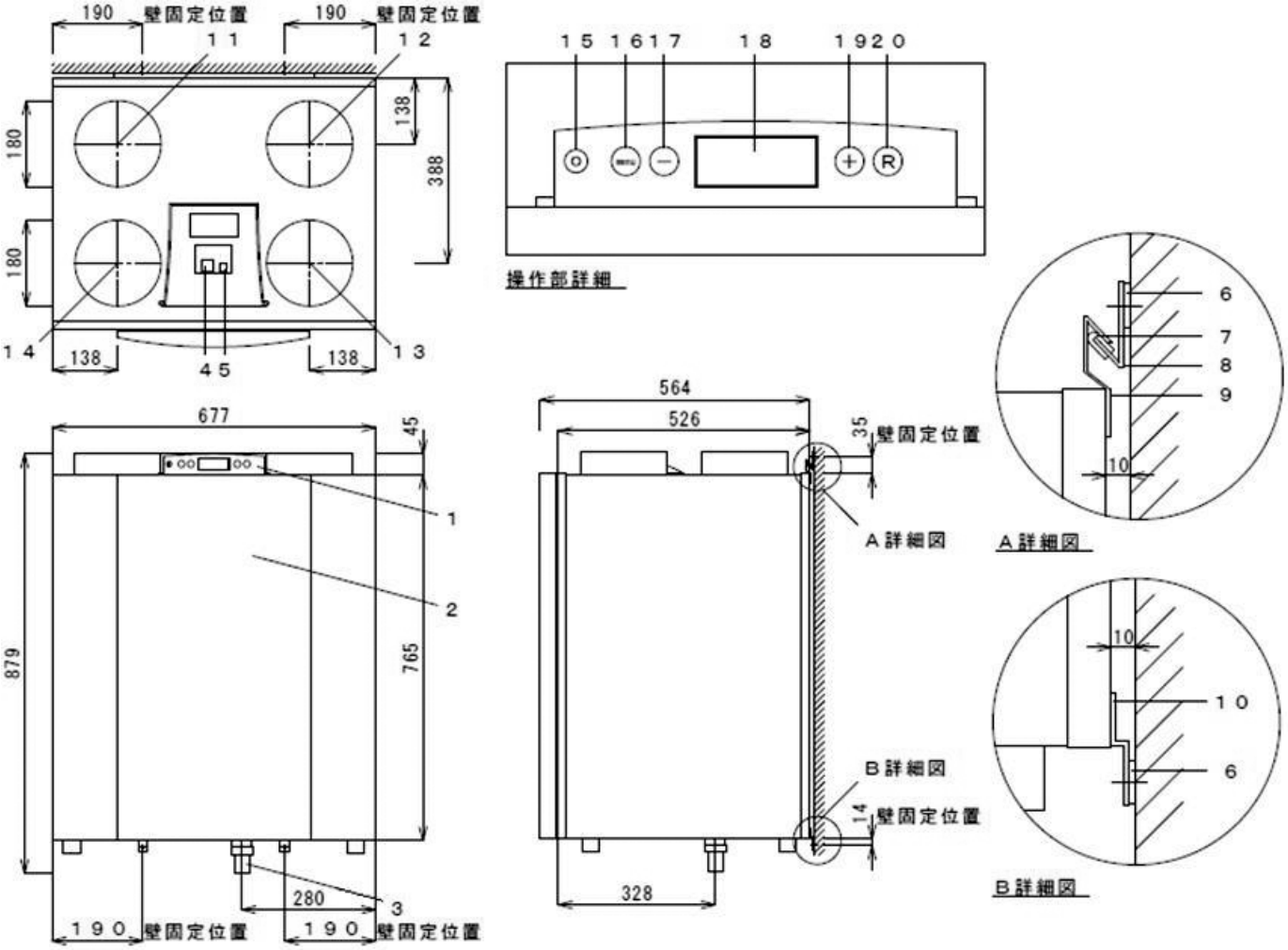
2－1. 各部のなまえと同梱部材一覧表

(1) 同梱部材一覧

次の部材が同梱されていることを確認してください。

1： ＬＷＺ370Plus本体
2： 壁固定金具（本体側）（１個）
3： 壁固定金具（壁側）（１個）
4： ドレン用ＶＣ管32mm（１個）
5： ＶＣ管用シーリングリング（１個）
6： ＶＣ管止めナット（１個）
7： 取扱取付説明書（本書）
8： 壁取付用パッキンB（１本）
9： スペーサー（3個）
10： 風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブル（1本1m）
11： ＬＷＺ耐震補強金具（2個）
12： ＬＷＺ耐震補強金具用ビス（4本 5×30）
13： ＬＷＺ耐震補強金具用ワッシャー（4枚 M5×16×1.0）
14： 壁取付用パッキンA（4個）

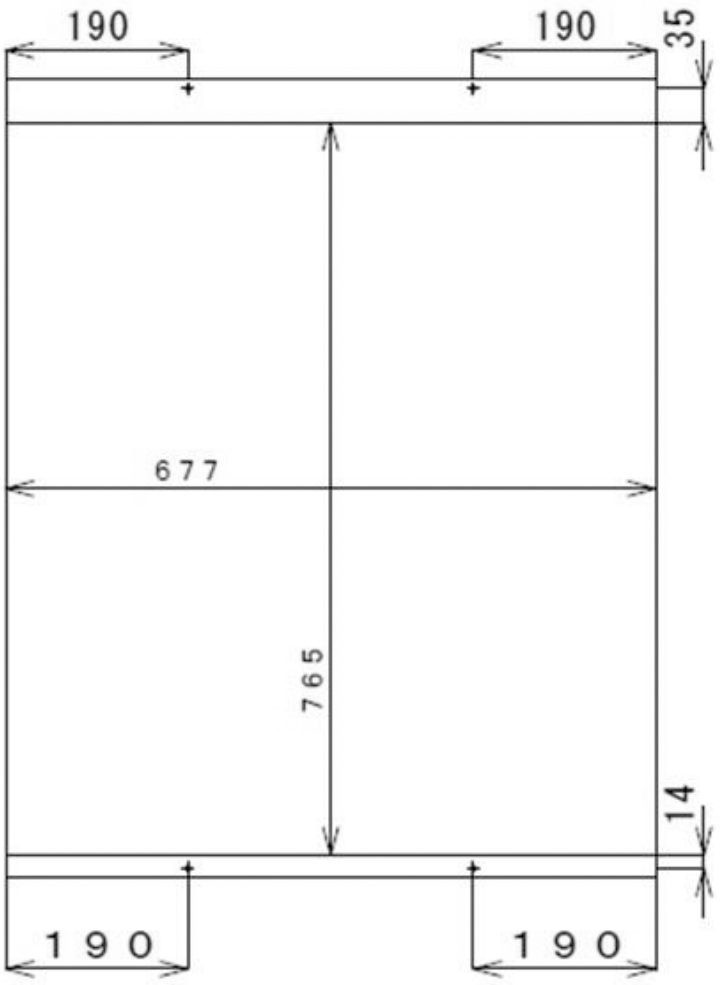
(2) 各部のなまえ



1： 操作部
2： フィルターカバー
3： ドレン用ＶＣ管
4： 電源ケーブル引込口
5： 風量切替スイッチケーブル用引込口
6： 壁取付金具用パッキンA
7： 壁取付金具用パッキンB
8： 壁側背面固定金具
9： 本体側背面固定金具
10： ＬＷＺ耐震補強金具
11： ＯＡ接続口（Φ180）
12： ＥＡ接続口（Φ180）
13： ＳＡ接続口（Φ180）
14： ＲＡ接続口（Φ180）
15： サービスプラグ
16：「ｍｅｎｕ」ボタン
17：「－」ボタン
18： 表示部パネル
19：「＋」ボタン
20：「R」ボタン

2−2. 取付け方法

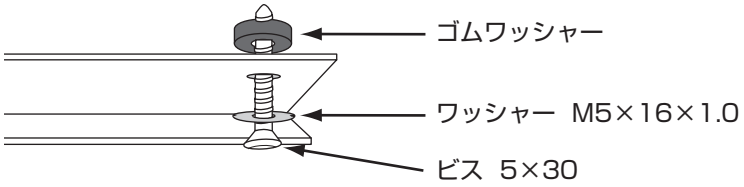
(1) 壁固定位置



(2) 壁側背面固定金具の設置

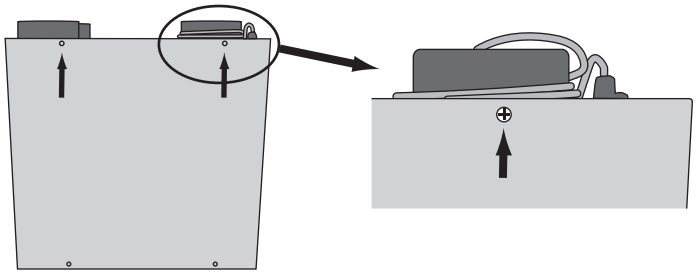
①壁側背面固定金具および、ＬＷＺ耐震補強金具の止め位置が補強（200kg／m^2以上の荷重に耐える）されていることを確認します。

②壁側背面固定金具を、付属のネジ5×30とワッシャーM5×16×1.0とゴムワッシャーを各2個使用して壁に固定します。



（3）機器への金具の設置

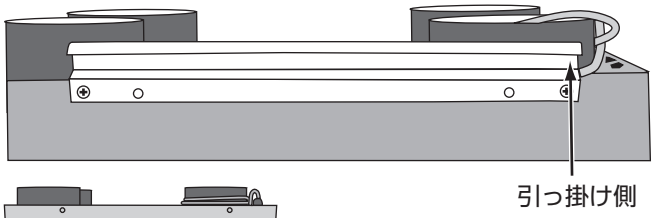
①機器背面上部のネジを2本外します。



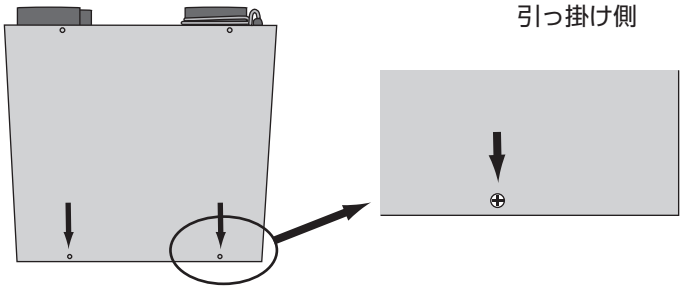
おねがい

ネジ部の破損を防ぐためインパクトドライバーは用いないでください。

②本体側背面固定金具を引っ掛けがある側を背面側に向けて①で外したネジ2本で固定します。



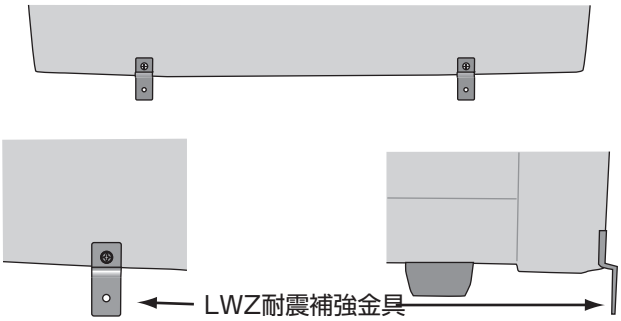
③機器背面下部のネジを2本外します。



おねがい

上部と下部のネジは同時に外さないでください。

④ＬＷＺ耐震補強金具の大きい方の穴側を機器背面下部のネジ穴に合わせ、③で外したネジ2本で固定します。

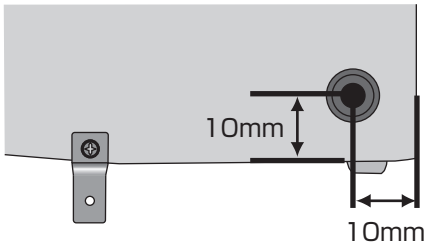


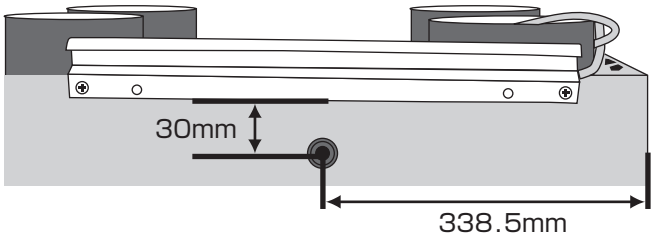
⑤付属のスペーサー3個を、各々機器背面の下記の位置に貼り付けます。

ⅰ）機器下端から10mm、機器左端から10mm

Ⅱ）機器下端から10mm、機器右端から10mm

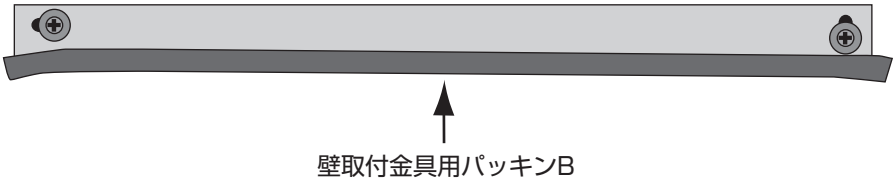
Ⅲ）本体側背面固定金具下端から30mm、機器左端から338.5mm



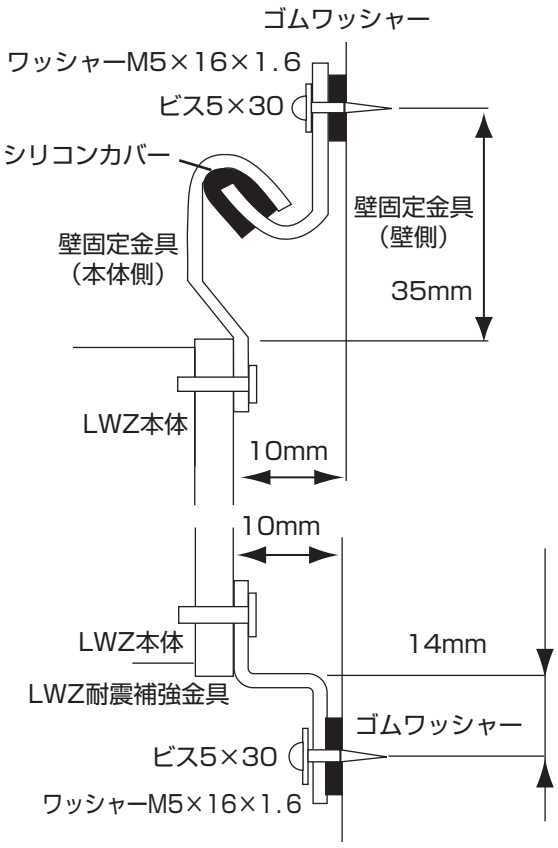


（4）機器を壁に固定します。

①壁側背面定金具の先端部に同梱の壁取付金具用パッキンＢを付けます。



②本体側背面定金具の引っ掛け部を壁側背面固定金具に引っ掛けます。

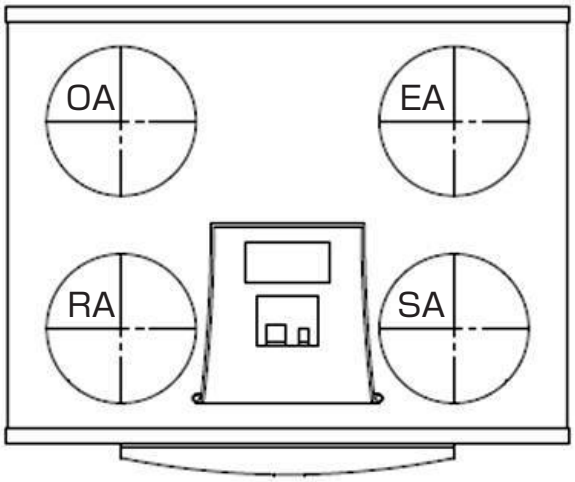


③2個のLWZ耐震補強金具の裏面に、壁取付金具用パッキンAをそれぞれ挟み、ネジ5×30とワッシャーM5×16×1.0で固定します。

2−3. ダクト配管

①下記に従い背面側からダクトを接続してください。

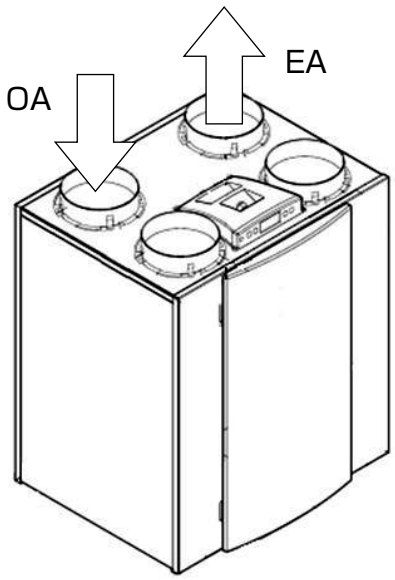
背面右側：ＥＡのダクト（屋外へ排気）
背面左側：ＯＡのダクト（屋外から給気）
前面右側：ＳＡのダクト（室内へ給気）
前面左側：ＲＡのダクト（室内から排気）



メモ

機器のダクト接続の径はφ180です。事前に内径185mm以上のダクトまたはレジュサーを配管する必要があります。

②ダクト接続は、ダクト固定用バンドと気密テープで漏気が無いように固定します。



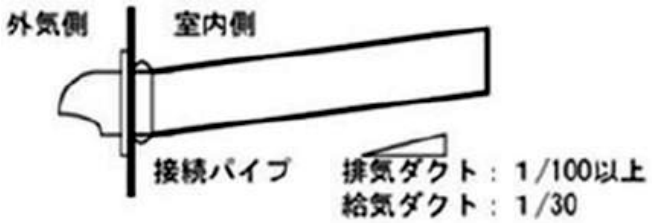
メモ

ＯＡのダクトとＥＡのダクトは、冬場に冷気が通るので、ダクト表面の結露防止のために、必ず断熱ダクトを使用するか、断熱材を隙間なく巻きます。

③ＯＡのダクトとＥＡのダクトは、外壁側に向かって下り勾配になるように配管します。

おねがい

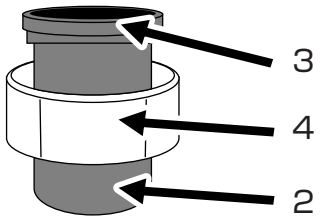
機器側に向かって下り勾配にすると、故障の原因となる恐れがあります。必ず外壁側に向かって下り勾配にしてください。



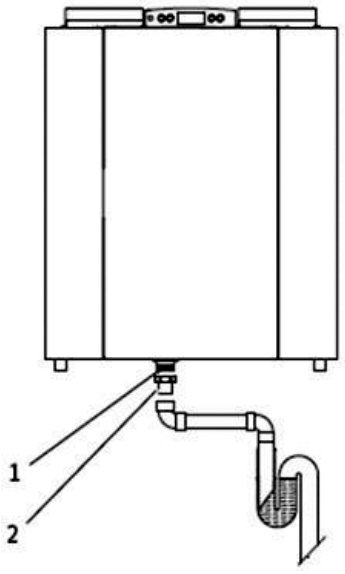
④ＲＡとＳＡのダクトは、機器から管末側に向かって1／100の下り勾配になるように配管します。（ただし、浴室の排気の場合は1／30）
⑤機器、曲げ、継手、チャンバー、グリルやフード等の各区間の間隔は1m以上離します。
⑥横引きのダクトは、弛まないように1m毎に支持を行います。また、縦引きの場合は、1.5m毎に支持します。
⑦ダクトの曲げの前後で支持します。

2−4. ドレン配管

①ドレン用ＶＣ管の機器との接続面にＶＣ管用シーリングリングを置きます。
②ドレン用ＶＣ管をＶＣ管止めナットで機器に接続します。



1：機器ドレン管接続口
2：ＶＣ管
3：ＶＣ管用シーリングリング
4：ＶＣ管止めナット

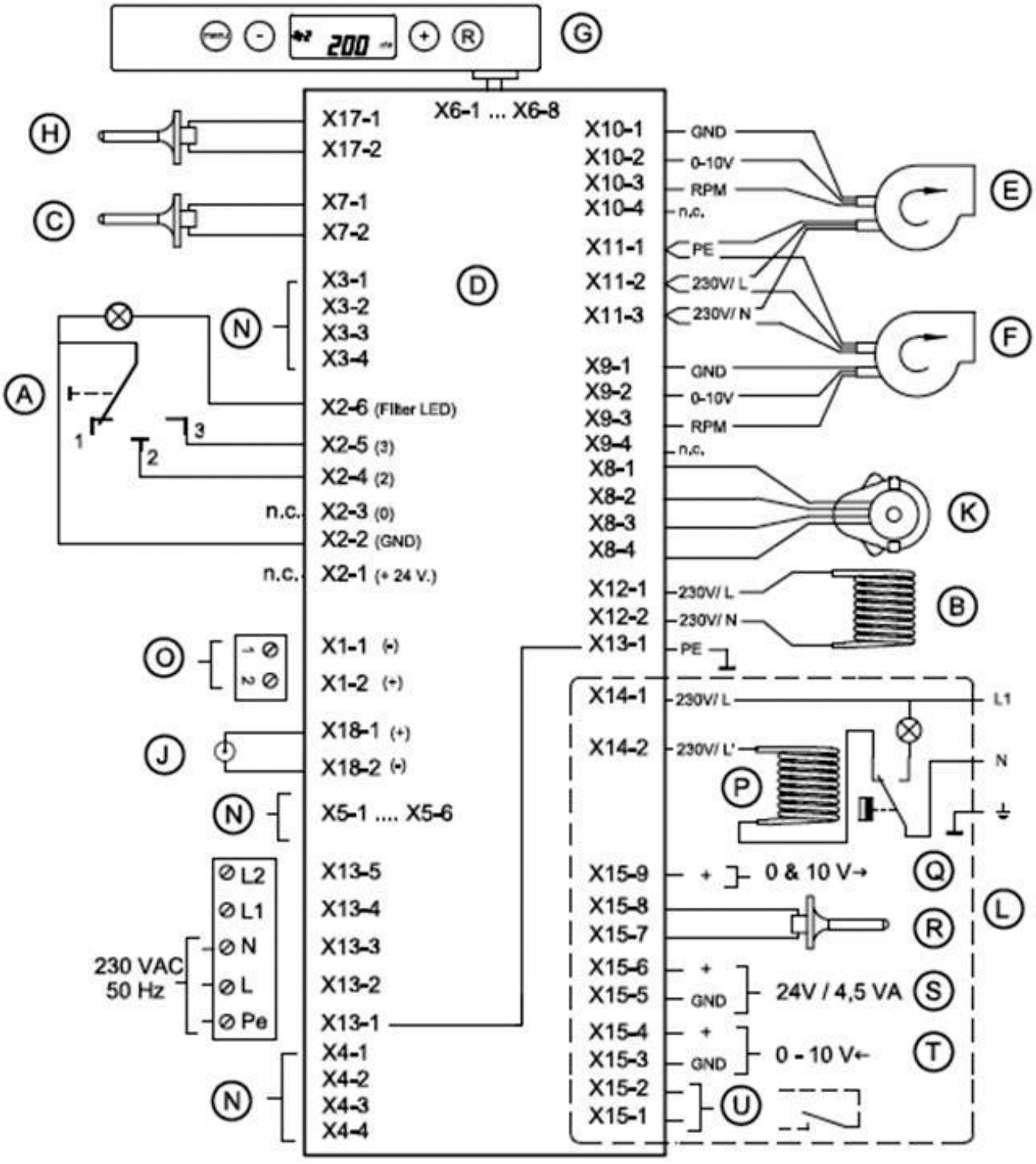


③ドレン用ＶＣ管に32Ａの配管を接続し、トラップに接続します。
④ドレンホースを横引きする場合は、10°以上の下り勾配をつけます。
⑤雑排水間等の配管へ、間接排水を行います。
⑥寒冷地では屋内のドレン管が結露する場合があります。必要に応じてドレン管に断熱材を巻いてください。

3. 電気配線工事

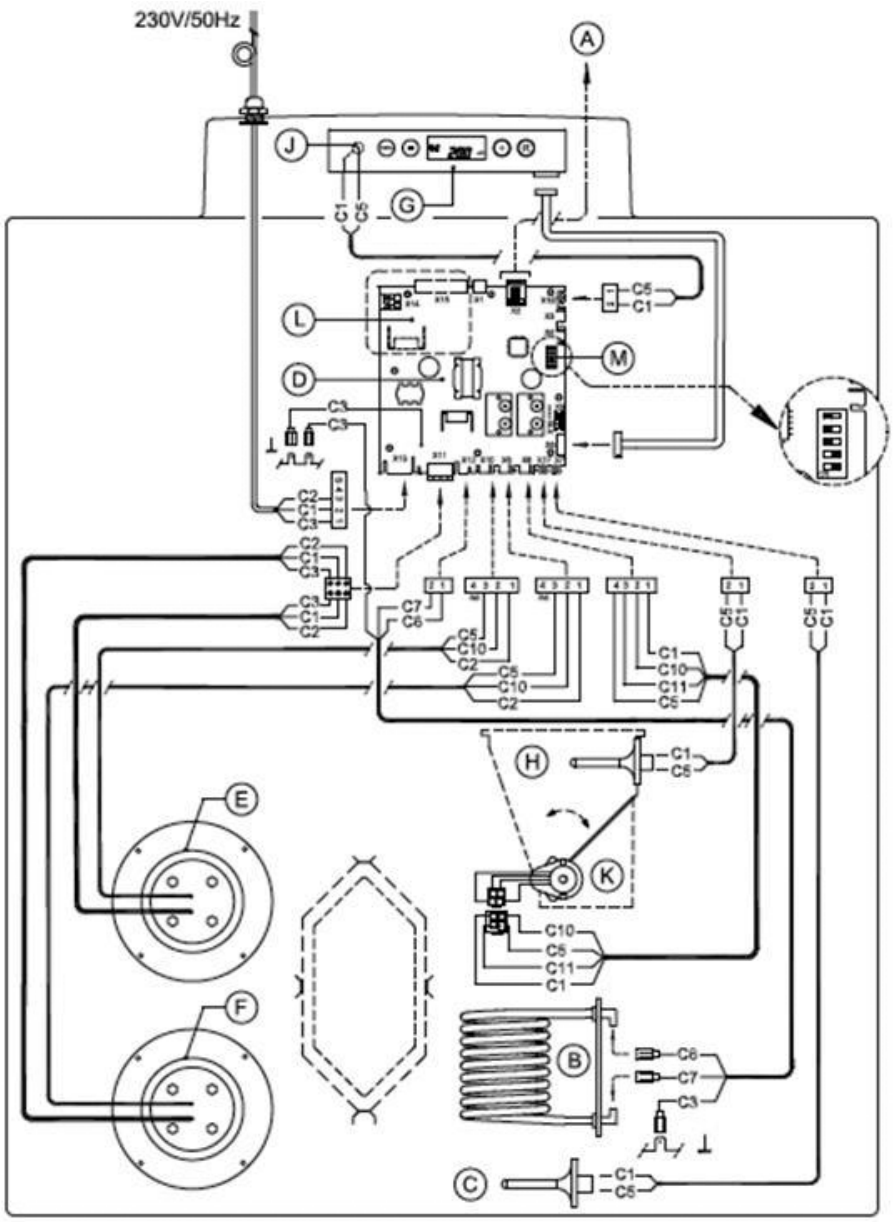
3−1. 結線図

（1）基板詳細図



A：風量切替スイッチ
B：プレヒーター
C：外気温度センサー
D：基板
E：ＳＡファン
F：ＥＡファン
G：ユーザーインターフェイス
H：室内温度センサー
J：サービスコネクション
K：バイパスダンパー用モーター
N：未使用
O：ＢＵＳコネクション
P：追加ヒーター
Q：出力0＋10Ｖ
R：追加ヒーター用センサー
S：24Ｖコネクション
T：入力1−10Ｖ
U：Ｎ／Ｏコンタクト

(2) 全体配線図



A：風量切替スイッチ用コネクタ
B：プレヒーター
C：外気温度センサー
D：基板
E：ＳＡファン
F：ＥＡファン
G：ユーザーインターフェイス
H：室内温度センサー
J：サービスプラグ
K：バイパスダンパー用モーター
L：追加プラグ用コネクタ
M：マイクロスイッチ

Ｃ１：茶色
Ｃ２：青色
Ｃ３：緑色／黄色
Ｃ５：白
Ｃ６：No1ハーネス
Ｃ７：No2ハーネス
Ｃ10：黄色
Ｃ11：緑色

3−2. 電源ケーブル接続

①電源ケーブルは、機器上中央にあります。屋内配線（1.6mm以上3芯）をその周辺で接続できるように配線します。
②屋内配線の壁からの引き出し口にはジョイントボックスを設置し、その中で電源ケーブルと圧着接続できるようにします。
③機器上部中央の電源引込口から出ている電源ケーブルを、屋内配線と圧着接続します。

3−3. 風量切替スイッチ（オプション品）の接続

①風量切替スイッチを取付ける場合は、必ず付属の風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブル（1本1m）が必要になります。

②風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブル（1本1m）の長さが不足する場合は、0.5mm^{2}以上の3芯ケーブルを用意します。

③風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブルのモジュラーは、風量切替スイッチケーブル用引込口に差込みます。

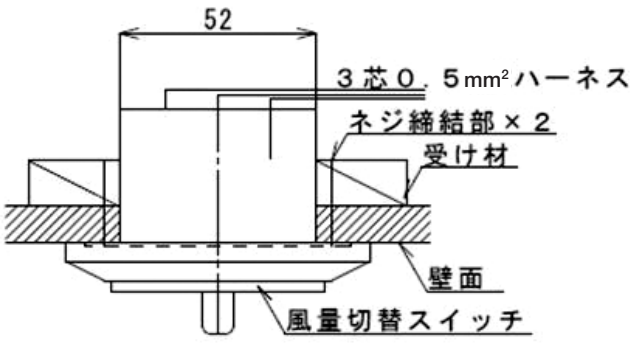
おねがい

風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブル（１本１m）は、極力電源ケーブルから遠ざけてください。
風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブル（１本１m）の使用しない配線は、必ず絶縁処理をおこなってください。
風量切替スイッチのケーブルの延長は10m以内としてください。

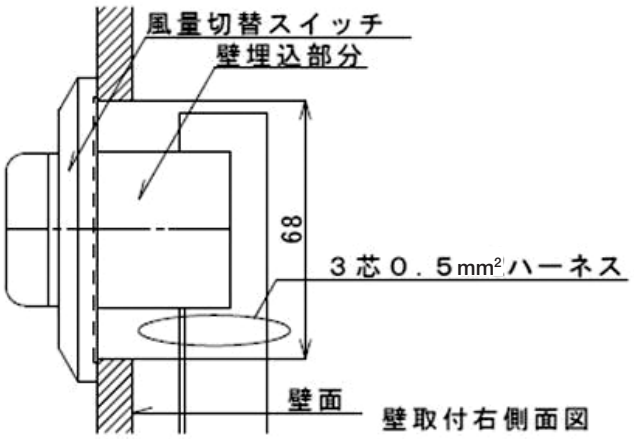
（1）風量切替スイッチD型

①風量切替スイッチD型を設置する壁面に、縦68mm、横52mmの穴を開け、風量切替スイッチを支える受け材を設置しておきます。

②風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブル（１本１m）または、延長したケーブルを①の穴に配線します。



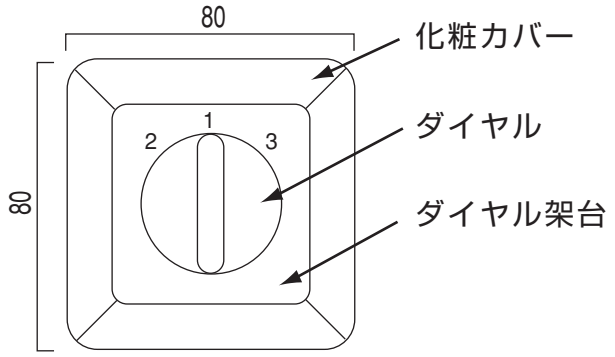
壁取付上面図

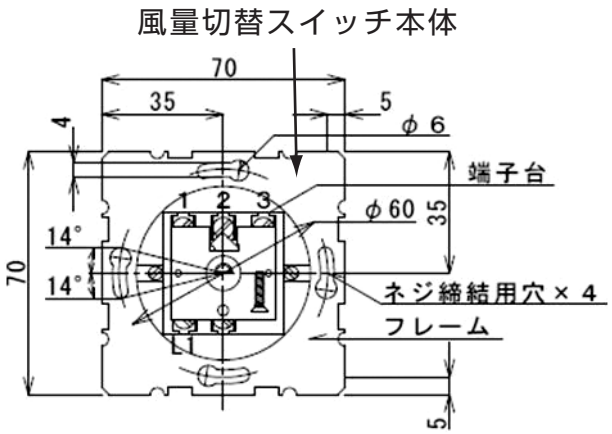


壁取付右側面図

③下記の部品が同梱されていることを確認します。

●風量切替スイッチD型本体　１個　　●化粧カバー１個
●ダイヤル架台（ネジ2本付）１個　　●ダイヤル１個

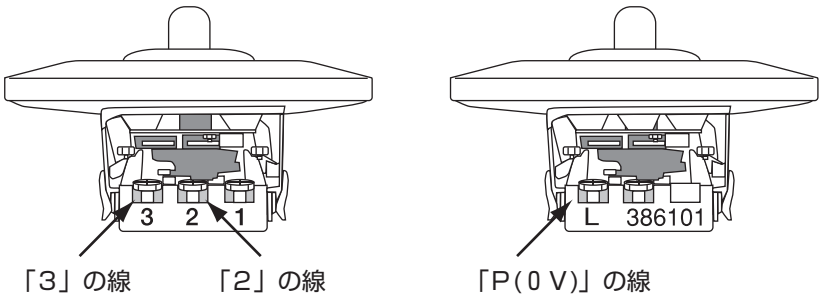




④風量切替スイッチ本体端子台に配線を接続します。

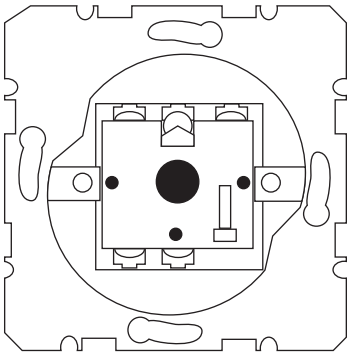
風量切替スイッチ端子台	風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブル
L1	P（0V）
2	2
3	3

その他の端子台には配線を接続しないでください。



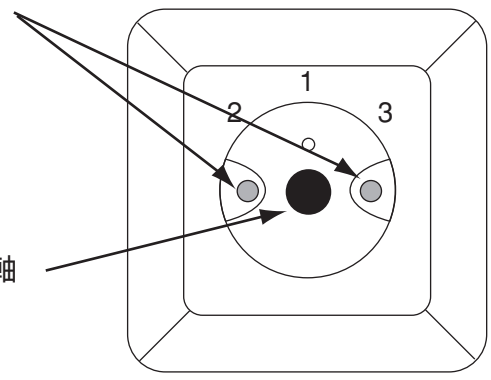
⑤風量切替スイッチ本体を壁に固定します。

4ヶ所のネジ締結用穴を利用してネジで壁に固定します。
ネジ締結用穴は、2ヶ所以上で必ず穴の中央で固定してください。



⑥ダイヤル架台の2ヶ所のネジを締付けて、化粧カバーとダイヤル架台を風量切替スイッチに固定します。

⑦ダイヤルを、風量切替スイッチのダイヤル軸に合わせて差し込みます。



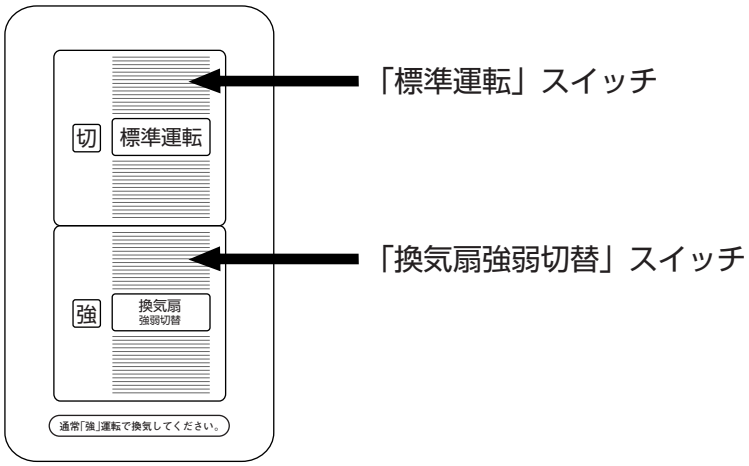
(2) 風量切替スイッチS型

①風量切替スイッチを設置する壁面にスイッチボックス１連用を固定しておきます。

②風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブル（１本１m）または、延長したケーブルを①に配線します。

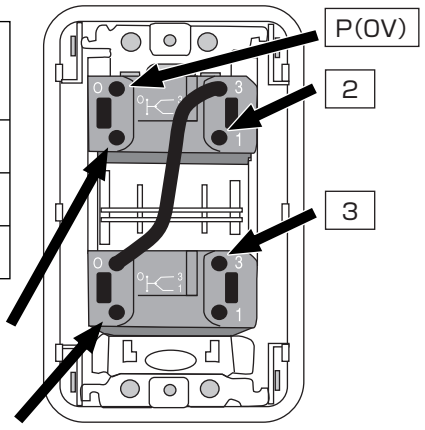
③下記の部品が同梱されていることを確認します。

●風量切替スイッチ本体(渡り線付）１個　●LWZ風量切替スイッチＳ型取扱取付説明書 １枚

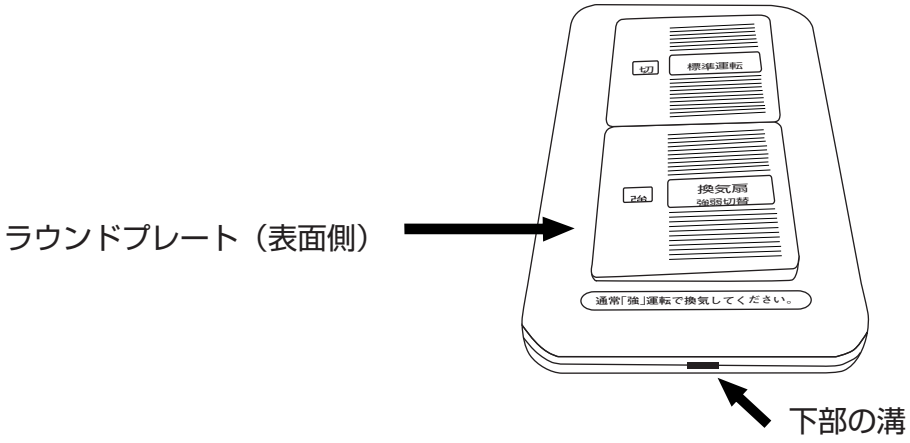


④風量切替スイッチ本体に配線を接続します。

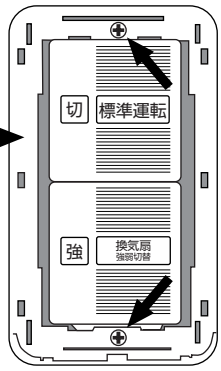
風量切替スイッチ本体(上側)	風量切替スイッチ本体(下側)	風量切替スイッチ用モジュラー付専用ケーブル
0	—	P（0V）
1	—	2
—	3	3



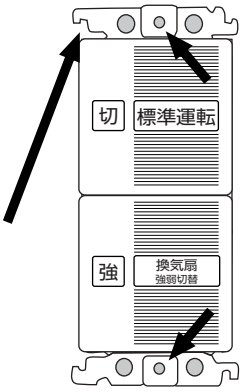
⑤ラウンドプレート（表面側）下部の溝にマイナスドライバーを差込み上に押し上げて外します。



⑥ラウンドプレート（裏側）の上下のプラスネジを、プラスドライバーで緩めて取り外します。



⑦ＬＷＺ用コントローラ取付枠の上から2番目と下から2番目のネジ穴を、用意してあるスイッチボックスの固定用穴に合わせてネジで固定します。
⑧ラウンドプレート（裏側）、ラウンドプレート（表面側）を固定します。

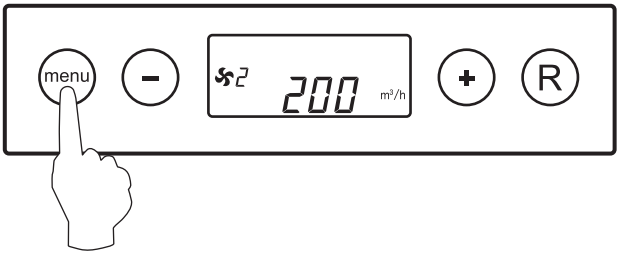


4. 動作状況の確認と設定変更

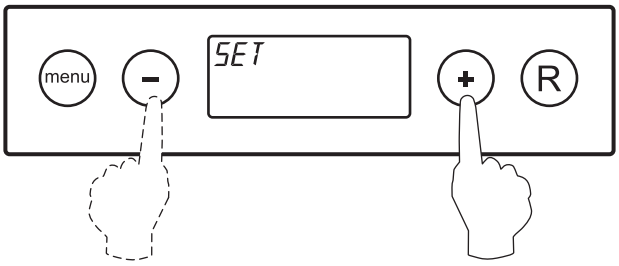
モード表示	設定内容	確認・設定内容
ＳＥＴ	各種設定を変更できます。	取扱説明書P. 11「4−9. 設定一覧表」 （2）通常設定一覧表の内容 （3）オプション設定一覧表の内容
ＲＥＡＤ	各部の動作状況を確認できます。	取付説明書P. 34 「4−1. 各部の動作状況の確認」の情報一覧表の内容
ＳＥＲＶ	エラー状態とエラー履歴を確認できます。	取付説明書P. 35 「4−3. エラー状態とエラー履歴の確認」の内容

4－1. 各部の動作状況の確認

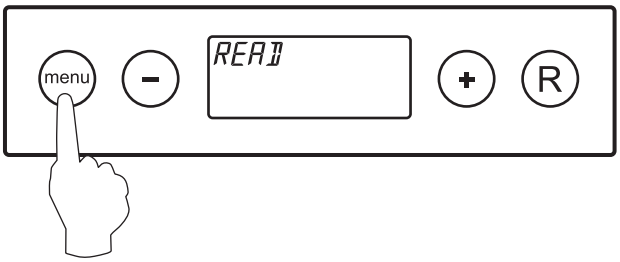
①基本表示の状態で「menu」ボタンを押します。



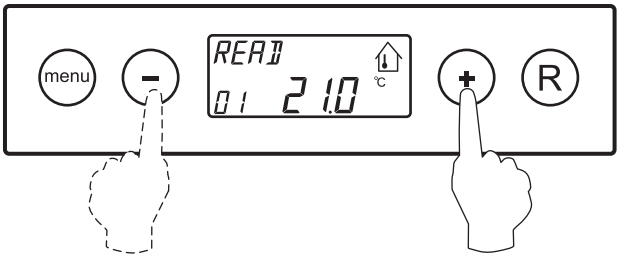
②設定モードの状態で「＋」ボタンまたは「－」ボタンを押して、「ＲＥＡＤ」を表示させます。



③「ＲＥＡＤ」を表示している状態で「ｍｅｎｕ」ボタンを押します。

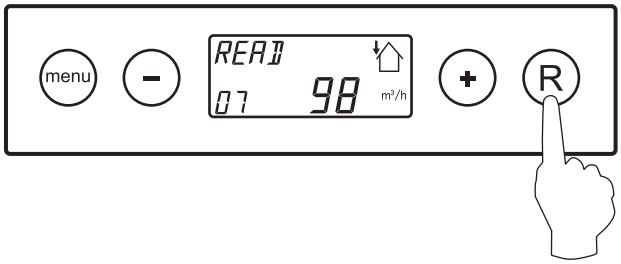


④「＋」ボタン、「－」ボタンで見たい情報を選択します。



⑤「R」ボタンを1回押すと、設定モードに戻ります。

⑥設定モードの状態で、「R」ボタンを１回押すと、基本表示に戻ります。



情報No	表示内容	単位
01	室内温度	℃
02	外気温度	℃
03	バイパスの状態 ＯＮ　:バイパスが開いている ＯＦＦ:バイパスが閉じている	—
04	デフロスト運転 ＯＮ　:デフロスト運転中 ＯＦＦ:デフロスト運転していない	—

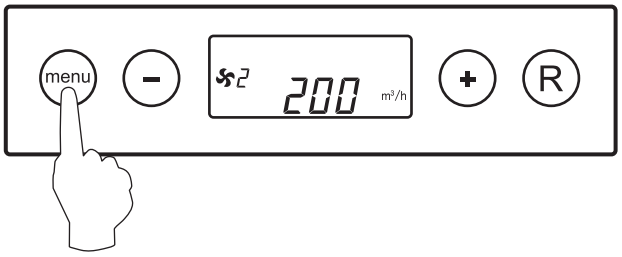
情報No	表示内容	単位
05	ＳＡダクト圧損	Pa
06	ＥＡダクト圧損	Pa
07	ＳＡファン風量	m^3／h
08	ＥＡファン風量	m^3／h

4−2. 各種の設定

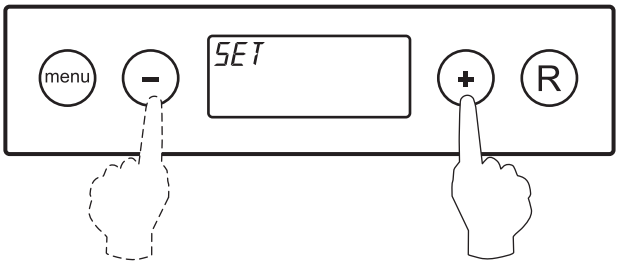
取扱説明書P. 11「4−9. 設定一覧表」を参照し、設定風量やバイパスの動作温度、プレヒーターの動作温度を住宅に合わせて変更します。

4−3. エラー状態とエラー履歴の確認

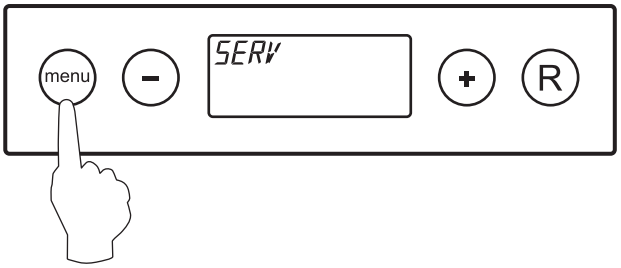
①基本表示の状態で、「ｍｅｎｕ」ボタンを押します。



②設定モードの状態で「＋」ボタンまたは「−」ボタンを押して、「ＳＥＲＶ」を表示させます。



③「ＳＥＲＶ」を表示している状態で「ｍｅｎｕ」ボタンを押します。



エラー状態一覧

エラー状態	表示部パネルの見かた	表示
エラーなし	表示部パネルに、エラーが表示されていない。	
修理が必要なエラー	表示部パネルに、エラー番号とエラーシンボル表示が点灯している。	
修理済みのエラー	表示部パネルに、エラー番号が表示されている。	

エラーリスト

エラー番号	原因部品	事例
E100	ＳＡファンの圧力センサー	回転数制御ができない。 外気温度が0℃以下になると、プレヒーターが動作します。
E101	ＥＡファンの圧力センサー	回転数制御ができない。 外気温度が0℃以下になると、プレヒーターが動作します。
E103	バイパスの異常	バイパスが動かない。
E104	ＥＡファンの故障	ＥＡファンが止まります。 プレヒーターが止まります。
E105	ＳＡファンの故障	ＳＡファンが止まります。 プレヒーターが止まります。
E106	外気温度センサーの異常	ＳＡファンとＥＡファンが止まります。 プレヒーターが止まります。 バイパスを閉じます。
E107	室内温度センサーの異常	バイパスを閉じます。
E108	外付温度センサーの異常	プレヒーターが止まります。 地中熱交換を停止します。
E999	基板異常	動作不良

修理が必要なエラーが表示されている場合は下記①～⑤を確認の上、下記にご連絡ください。
①型　　名　：前面パネル（フィルターカバーの裏側）の銘板ラベルに記載
②製 造 番 号　：前面パネル（フィルターカバーの裏側）の銘板ラベルに記載
③エラー番号　：ＥＸＸＸ
④お取付け年月日：保証書をご覧ください
⑤お名前、ご住所、電話番号

お客さまセンター
フリーダイヤル **0120-146-497**（固定電話のみ）
●携帯・ＰＨＳの場合 …… ☎022-727-5238

5. 試運転

①機器のブレーカを「入」（ＯＮ）にします。
②取扱説明書P. 6「4－3. 風量の設定のしかた」、P. 8「4－4. バイパスモードの設定のしかた」を参照して機器の初期設定を住宅側の条件に変更します。
③オプションの風量切替スイッチを採用している場合は、取扱説明書P. 14「4－10. オプション品の使い方」を参照して、風量切替スイッチの変更に合わせて風量が切り替わることを確認します。
④各給排気グリルの所で所定の風量が出ていることを確認します。

メモ

所定の風量が出ていない場合は、給排気グリルの開口面積の変更等により、給排気グリルの風量を調節します。

おねがい

一部の給排気グリルのみ風量が出ていない場合は、機器側ではなく配管の未接続、空気漏れの可能性があります。必ず配管の接続状態、接続部の空気漏れの確認を行なってください。

⑤機器のブレーカを「切」（ＯＦＦ）にします。

保 証 書

本書は、下記〈無料修理規定〉に基づいて無料修理を行うことをお約束するものです。お取付け日から１年以内に故障が発生した場合は、本書をご提示の上、お客さまセンターに修理をご依頼ください。

お客様	フリガナ	
	お名前　　様	
販売店名	社名　　印 〒 住所	取扱者印
	電話（　　）　　－	
お取り付け日	年　　月　　日	

品　番	LWZ－370Plus	
製造番号	—　　—	
保証期間	製品	お取り付け日から１年

機器はお取付け日から１ヶ年保証です。

★お客様へ

この保証書をお受け取りになるときは、お取付け年月日、お取付け店名、取扱者印が捺印してあることを確認してください。保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

この保証書は、本書に明示した期間、次の条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従って、この保証書によってお客さまの法律上の権利を制限するものではありません。

（無料修理規定）

1．取扱説明書、機器に貼られているラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、表記期間無料修理致します。

2．保証期間内に故障して無料修理を受ける場合には、お客さまセンターにご依頼の上、修理をお受けになる時に本書をご提示ください。

3．ご転居等、取り付け場所を移動する場合は、予めお客さまセンターにご相談ください。

4．保証期間内でも次の場合は有料修理となります。

（A）使用上の不注意、過失による不具合及び不当な修理や改造による故障や損傷の場合。

（B）お取付け後の移設及び取付説明書に基づいたお取付けがなされていなかったことに起因する故障、及び損傷の場合。

（C）火災・地震・水害・落雷・その他の天災地変、公害やガス害（硫化水素ガス）・塩害・異常電圧による故障及び損傷の場合。

（D）指定外の電源（電圧・周波数）で使用した場合の故障や損傷。

（E）一般の建物以外（例えば車輌・船舶・粉塵やガスの浮遊する施設）等で使用された場合の故障や損傷。

（F）砂やごみ及びほこり等による不具合、故障、損傷があった場合。

（G）本書の提示が無い場合、お客様名、お取付け店名、お取付け日の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。

5．以下の場合に生じた費用及び代金は、本書による無料による無料保証の対象にはなりません。

（A）理由の如何を問わず、機器設置後に、不適切な設定により増加した電気代。

（B）機器を設置したことによって生じた使用場所とその周辺の変色、変形、異音等の補修費用。

6．本書は日本国内においてのみ有効です。

7．本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

STIEBEL ELTRON 日本スティーベル株式会社

STIEBEL ELTRON 日本スティーベル株式会社

お客さまセンター

フリーダイヤル **0120-146-497**（固定電話のみ）

●携帯・ＰＨＳの場合 …… ☎022-727-5238

〒212-0013 神奈川県川崎市幸区堀川町66-2 興和川崎西口ビル８Ｆ

ホームページ　http://www.nihonstiebel.co.jp

■製造者

スティーベルエルトロン

所在地、電話番号は変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

本書は環境保護のためリサイクルペーパーを利用しております。

商品コード
64998028

T5140701
20140701A